

HUBUNGAN BEBAN KERJA FISIK DAN KUALITAS TIDUR TERHADAP KELELAHAN KERJA PADA PEKERJA WANITA DENGAN PERAN GANDA DI PT ISKANDARTEX SURAKARTA

Cellina Salsabila Shofa Az Zahra¹, Sumardiyono², Yulia Sari²

¹ Jurusan D4 Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Universitas Sebelas Maret Surakarta

² Fakultas Kedokteran, Universitas Sebelas Maret

Jln. Ir Sutami 36 A, Jebres, Surakarta, Jawa Tengah, Indonesia, 57126

*Corresponding author: cellinasalsabila@gmail.com

ABSTRACT

Dual-role women workers in the industrial sector will endure extra burdens and require greater energy. Dual-role women workers tend to experience work fatigue because they have a bigger workload. The extra workload and the imbalanced sleeping need can cause health problem such as work fatigue. The research aims to determine the correlation between physical workload and sleep quality with work fatigue of dual-role women workers at PT Iskandartex Surakarta. This research used an analytic observational study, with a cross-sectional approach. Respondents from this study were all women workers of reaching unit PT Iskandartex Surakarta totaling 30 people with a sampling technique using total sampling. Measurement data used a weight scale and stopwatch to measure physical workload, sleep quality measurement used the pittsburgh sleep quality index, and a reaction timer used to measure work fatigue. The data analysis technique used chi-square for bivariate test and binary logistic regression for the multivariate test. The outcomes showed the majority of respondents had medium physical workload (53,5%), poor sleep quality (56,7%), and experienced work fatigue (60%). The chi-square test results showed that there was a significant relationship between physical workload and work fatigue (p value = 0,000) and there was also a significant relationship between sleep quality and work fatigue (p value = 0,000). The result of the binary logistic regression test showed that the physical workload (OR = 38,022) is more influenced by fatigue than sleep quality (OR = 16,190).

Keywords: Physical Workload, Sleep Quality, Work Fatigue

PENDAHULUAN

Seiring dengan meningkatnya perkembangan industri di Indonesia, memicu seseorang untuk meningkatkan kualitas hidupnya. Saat ini banyak perempuan yang berpartisipasi aktif untuk bekerja di sektor industri untuk memenuhi kebutuhan ekonomi keluarga. Peran wanita sebagai pekerja dalam sektor industri di Indonesia yang semakin meningkat ditunjukkan dengan jumlah pekerja wanita yang terus bertambah setiap tahunnya.

Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik tahun 2021, sebanyak 50,70 juta penduduk usia 15 tahun ke atas yang bekerja adalah perempuan pada tahun 2020.⁽¹⁾ Jumlah tersebut meningkat 2,63% dibandingkan pada tahun sebelumnya yang sebanyak 49,40 juta orang.

Berdasarkan Survei BPS pada tahun 2016 mengenai banyaknya tenaga kerja produksi menurut kelompok industri dan jenis kelamin di Kota Surakarta, pekerja industri tekstil didominasi oleh perempuan yang berjumlah

2.269 orang dibandingkan dengan laki-laki yaitu sebanyak 1.736 orang.⁽²⁾ Pekerja wanita dengan peran ganda yang berada di sektor industri akan dihadapkan dengan dua tuntutan peran yang harus dilakukan secara bersamaan secara optimal yaitu di dalam rumah sebagai istri, ibu, dan pengelola rumah tangga serta di luar rumah sebagai tenaga kerja, anggota masyarakat, dan manusia pembangunan.⁽³⁾ Pekerja wanita yang memiliki peran ganda memerlukan energi yang lebih besar bila dibandingkan dengan pekerja wanita dalam peran kodratinya saja dan cenderung mengalami kelelahan kerja. Seorang pekerja wanita dengan peran ganda akan cenderung lebih mengalami kejadian kelelahan kerja karena memiliki beban kerja yang lebih besar dibandingkan dengan wanita yang hanya menjalankan peran kodratinya saja.⁽⁴⁾

Jumlah ibu yang bekerja di AS pada akhir tahun 2019 ada sekitar 35 juta orang dan ibu bekerja yang mengalami kelelahan di tempat kerja yaitu sekitar 9,8 juta, menurut analisis baru dari *Great Place to Work* dan perusahaan rintisan layanan kesehatan yang dilakukan Maven berdasarkan surveinya terhadap 440.000 orang tua yang bekerja, termasuk 226.000 ibu. Pada analisis tersebut juga disebutkan bahwa kasus kelelahan terjadi lebih tinggi di antara ibu kulit hitam, Asia dan Latin apabila

dibandingkan dengan rekan kulit putih mereka.⁽⁵⁾

Kelelahan kerja merupakan salah satu masalah dari Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) yang dapat menimbulkan terjadinya kecelakaan kerja. Berdasarkan data dari *International Labour Organization* atau *ILO* (2018) sebanyak 2,78 juta pekerja meninggal dunia setiap tahunnya akibat kecelakaan kerja atau penyakit akibat kerja. Berdasarkan penelitian tersebut dari 58.115 sampel 32,8% diantaranya mengalami kelelahan kerja.

Berdasarkan data dari BPJS Ketenagakerjaan, kasus kecelakaan kerja di Indonesia pada tahun 2020 tercatat yaitu sebanyak 177.161 kasus kecelakaan.⁽⁶⁾ Menurut Binwasnaker tahun 2012 mengenai data kecelakaan kerja yang terjadi di Indonesia, dari 847 kasus kecelakaan kerja yang terjadi 36% disebabkan oleh faktor kelelahan kerja.⁽⁷⁾

Terdapat dua faktor penyebab terjadinya kejadian kelelahan kerja, yaitu aspek eksternal (pekerjaan dan lingkungan kerja) dan aspek internal (karakteristik individu). Faktor pekerjaan meliputi beban kerja, shift kerja, dan periode kerja. Faktor individu meliputi jenis kelamin, keadaan gizi, kualitas tidur, usia, dan kebiasaan merokok.⁽⁸⁾

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan di PT Iskandartex Surakarta, pada bagian proses cucuk di PT Iskandartex

Surakarta, pekerja bekerja selama 6 hari dari pukul 07.00 – 15.00 WIB untuk shift pagi dan pukul 10.00 – 18.00 untuk shift siang dengan satu jam istirahat pada pukul 12.00 - 13.00 WIB. Pekerja di bagian cucuk setiap harinya melakukan pekerjaan rutin yang sangat membutuhkan konsentrasi dan ketelitian karena proses kerja dilakukan secara manual dengan memasukkan setiap helai benang lusi ke mata dropper, gun, dan sisir satu per satu secara berurutan dengan posisi duduk selama berjam-jam. Beberapa pekerja mengeluhkan nyeri pada otot saat bekerja yang merupakan salah satu gejala dari kelelahan.

Selain itu, berdasarkan pengukuran beban kerja fisik kepada 15 orang pekerja didapatkan hasil bahwa terdapat 5 orang dengan beban kerja ringan, 9 orang dengan beban kerja

sedang, dan 1 orang dengan beban kerja sangat berat. Kemudian peneliti melakukan pengukuran kualitas tidur dan mendapatkan hasil pengukuran yaitu 6 orang memiliki kualitas tidur baik dan 9 orang memiliki kualitas tidur yang buruk. Peneliti juga melakukan pengukuran kelelahan kerja dan didapatkan hasil bahwa 3 orang normal, 6 orang mengalami kelelahan ringan, 5 orang mengalami kelelahan sedang, dan 1 orang mengalami kelelahan berat.

Berdasarkan latar belakang yang telah disusun, peneliti mengambil langkah untuk melaksanakan penelitian dengan judul “Hubungan Beban Kerja Fisik dan Kualitas Tidur terhadap Kelelahan Kerja pada Pekerja Wanita dengan Peran Ganda di PT Iskandartex Surakarta”.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan rancangan penelitian observasional analitik, dan menggunakan pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pekerja wanita dengan peran ganda bagian mesin cucuk di PT Iskandartex Surakarta. Sampel dari penelitian ini adalah seluruh pekerja wanita di bagian cucuk PT Iskandartex Surakarta yang berjumlah 30 orang dengan teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *total sampling*.

Variabel bebas adalah beban kerja fisik dan kualitas tidur sementara variabel terikat adalah kelelahan kerja. Pengukuran data menggunakan timbangan berat badan dan *stopwatch* untuk mengukur beban kerja fisik, pengukuran kualitas tidur dengan kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)*, dan *reaction timer* untuk mengukur kelelahan kerja. Teknik analisis data yang digunakan yaitu *chi-square* untuk uji bivariat dan regresi logistik biner untuk uji multivariat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Analisis Univariat

Berdasarkan hasil analisis univariat didapatkan bahwa 30 responden dari pekerja wanita di bagian mesin cucuk memiliki mayoritas usia pra pensiun (< 55 tahun) dan

masa kerja lama (> 5 tahun). Mayoritas responden mengalami beban kerja fisik sedang, kualitas tidur buruk dan mengalami kelelahan kerja.

Tabel 1. Hasil Analisis Univariat dari Karakteristik Responden dan Variabel Penelitian

| Karakteristik Responden/Variabel | Kategori | N | (%) |
|----------------------------------|--------------------------|----|------|
| Jenis Kelamin | Wanita | 30 | 100 |
| | Pria | 0 | 0 |
| Usia | Pra Pensiun (< 55 tahun) | 17 | 56,7 |
| | Pensiun (≥ 55 tahun) | 13 | 43,3 |
| Masa Kerja | Lama (> 5 tahun) | 30 | 100 |
| | Baru (≤ 5 tahun) | 0 | 0 |
| Beban Kerja Fisik | Ringan | 14 | 46,7 |
| | Sedang | 16 | 53,3 |
| Kualitas Tidur | Baik | 13 | 43,3 |
| | Buruk | 17 | 56,7 |
| Kelelahan Kerja | Lelah | 18 | 60 |
| | Tidak Lelah | 12 | 40 |

B. Hasil Analisis Bivariat

1. Hubungan Usia Terhadap Kelelahan Kerja

Tabel 2. Hasil Uji Statistik Hubungan Usia dengan Kelelahan Kerja

| Usia | Kelelahan Kerja | | | | Total | | P-value |
|--------------|-----------------|----|-------|------|-------|------|---------|
| | Tidak Lelah | | Lelah | | N | % | |
| | N | % | N | % | | | |
| Pra Pensiun | 6 | 20 | 11 | 36,7 | 17 | 56,7 | 0,547 |
| Pensiun | 6 | 20 | 7 | 23,3 | 13 | 43,3 | |
| Total | 12 | 40 | 18 | 60 | 30 | 100 | |

Hasil analisis bivariat variabel usia dengan kelelahan kerja pada pekerja wanita di bagian

cucuk PT Iskandartex dilakukan dengan uji *chi-square* dan diperoleh hasil nilai signifikansi *p value* = 0,547 sehingga $p > 0,05$

maka dapat dinyatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antar variabel.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wahyuni dan Indriyani (2019) bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara usia dengan kelelahan kerja dengan $p\text{ value} = 1,000$ sehingga $p\text{ value} > 0,05$. Jadi baik usia pra pensiun (< 55 tahun) maupun usia pensiun (≥ 55 tahun) sama-sama tidak memiliki risiko yang lebih besar

2. Hubungan Beban Kerja Fisik Terhadap Kelelahan Kerja

Tabel 3. Hasil Uji Statistik Hubungan Beban Kerja Fisik dengan Kelelahan Kerja

| Beban Kerja Fisik | Kelelahan Kerja | | | | Total | | <i>P-value</i> |
|-------------------|-----------------|------|-------|----|-------|------|----------------|
| | Tidak Lelah | | Lelah | | N | % | |
| | N | % | N | % | | | |
| Ringan | 11 | 36,7 | 3 | 10 | 14 | 46,7 | 0,000 |
| Sedang | 1 | 3,3 | 15 | 50 | 16 | 53,3 | |
| Total | 12 | 40 | 18 | 60 | 30 | 100 | |

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa pekerja dengan beban kerja sedang lebih cenderung mengalami kelelahan dibandingkan dengan pekerja yang memiliki beban kerja ringan. Selanjutnya berdasarkan analisis bivariat menggunakan uji *chi-square* antara beban kerja fisik dengan kelelahan kerja didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kedua variabel dengan nilai $p\text{ value} = 0,000$ ($p < 0,05$).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya oleh Ikfania Anggraeni pada tahun 2018 mengenai hubungan beban

terhadap terjadinya kelelahan kerja. Tidak adanya hubungan antara usia dengan kelelahan kerja pada pekerja wanita dengan peran ganda di PT Iskandartex Surakarta disebabkan karena para pekerja mampu beradaptasi dengan lingkungan pekerjaan karena sudah berpengalaman. Selain itu pekerjaan pada bagian cucuk membutuhkan kekuatan fisik yang rendah sehingga dapat mengurangi terjadinya kelelahan kerja.

kerja fisik terhadap kelelahan kerja pada pekerja di bagian *spinning* PT Delta Dunia Textile III Karanganyar dengan nilai $p\text{ value} = 0,010$ ($p < 0,05$) yang berarti terdapat hubungan antara beban kerja fisik dengan kelelahan kerja.⁽⁹⁾ Selain itu juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Herdianti *et al.*, (2019) tentang hubungan beban kerja dengan kelelahan pengrajin batik yang mendapatkan hasil nilai $p\text{ value} = 0,001$ ($p < 0,05$) sehingga berarti adanya hubungan yang signifikan antara beban kerja dengan kelelahan.⁽¹⁰⁾

Pekerjaan di bagian cucuk bukanlah aktivitas yang mudah karena memerlukan konsentrasi dan ketelitian yang tinggi. Pekerja di bagian cucuk menanggung beban kerja fisik yaitu memasukkan benang yang berjumlah ribuan helai demi helai ke dalam lubang dropper, gun, dan sisir dengan posisi statis selama 8 jam kerja. Pekerja harus mengikuti pola urutan benang yang telah ditentukan dan tidak boleh melakukan kesalahan karena dapat merusak pola tenun yang menyebabkan penenunan tidak bisa dilakukan.

Pekerjaan yang dilakukan dengan posisi statis yaitu duduk dan membungkuk dalam jangka waktu yang lama memiliki dampak timbulnya beban kerja statis pada otot yang menyebabkan terjadinya penggumpalan darah. Penggumpalan darah menyebabkan terjadinya berkurangnya aliran darah yang dapat mempercepat proses kelelahan kerja.⁽¹¹⁾

Pihak perusahaan belum memiliki fasilitas kursi yang ergonomis untuk pekerja beraktivitas dengan kondisi yang nyaman karena kursi kerja di bagian cucuk tidak dilengkapi dengan sandaran. Oleh karena itu, perusahaan dapat menyediakan kursi dengan sandaran supaya pekerja dapat bekerja dengan nyaman. Selain itu perusahaan dapat melakukan penyuluhan mengenai senam peregangan supaya pekerja dapat beristirahat

sejenak dengan melakukan peregangan disela-sela pekerjaannya sehingga beban kerja khususnya di bagian pinggang dan punggung dapat berkurang. Selain beban melaksanakan tugas saat bekerja, pekerja masih harus menyelesaikan pekerjaan rumah tangganya setelah pulang dari bekerja sehingga menuntut pekerja untuk bekerja secara ekstra dan menimbulkan terjadinya kelelahan kerja. Berdasarkan data yang diberikan oleh para pekerja wanita di bagian cucuk, seluruh pekerja tidak memiliki asisten rumah tangga sehingga harus menyelesaikan pekerjaan rumah secara mandiri. Hal ini menjadi beban tambahan bagi pekerja karena harus menyelesaikan pekerjaan rumah tangga sendiri.

Semakin tinggi beban kerja fisik yang diberikan maka akan semakin tinggi kelelahan kerja yang dialami.⁽⁸⁾ Beban kerja akan dikatakan berat atau ringan dapat dilihat dari kapasitas kerja yang diberikan, apakah sesuai atau melebihi kemampuan orang tersebut.⁽¹²⁾ Pekerja yang memiliki beban kerja ringan mungkin merasa bahwa kapasitas kerjanya sesuai dengan kemampuan pekerja tersebut, sebaliknya apabila pekerja merasa kapasitas kerjanya melebihi kemampuannya maka dapat dikatakan bahwa beban kerja tersebut tergolong berat.⁽¹³⁾

3. Hubungan Kualitas Tidur Terhadap Kelelahan Kerja

Tabel 4. Hasil Uji Statistik Hubungan Kualitas Tidur dengan Kelelahan Kerja

| Kualitas Tidur | Kelelahan Kerja | | | | Total | | P value |
|----------------|-----------------|------|-------|----|-------|------|---------|
| | Tidak Lelah | | Lelah | | N | % | |
| | N | % | N | % | | | |
| Baik | 10 | 33,3 | 3 | 10 | 13 | 43,3 | 0,000 |
| Buruk | 2 | 6,7 | 15 | 50 | 17 | 56,7 | |
| Total | 12 | 40 | 18 | 60 | 30 | 100 | |

Dari hasil kuesioner yang telah diberikan kepada pekerja, ditemukan bahwa rata-rata pekerja tidur selama 7 jam dalam sehari. Akan tetapi, banyak juga pekerja yang tidur kurang dari waktu standar yang normalnya seseorang tidur 7-8 jam setiap hari. Berdasarkan hasil analisis bivariat menggunakan uji *chi-square* antara kualitas tidur dengan kelelahan kerja menghasilkan adanya hubungan yang signifikan antara kedua variabel dengan nilai $p\ value = 0,000$ ($p < 0,05$). Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pekerja yang memiliki kualitas tidur buruk cenderung mengalami kelelahan kerja dibandingkan dengan pekerja dengan kualitas tidur yang baik. Semakin buruk kualitas tidur seseorang maka semakin tinggi tingkat kelelahan kerjanya.⁽⁴⁾

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Pratama dan Wijaya (2019) mengenai hubungan antara kualitas tidur dengan kelelahan pada pekerja PT Pamapersada Sumatera Selatan yang menyebutkan bahwa ada hubungan antara

kualitas tidur dengan kelelahan kerja dengan nilai $p\ value = 0,044$ ($p < 0,05$).⁽¹⁴⁾ Selain itu penelitian lain yang dilakukan oleh Wulandari (2021) mengenai hubungan kualitas tidur dengan kelelahan kerja pada pekerja bagian produksi di PT Coca Cola Bottling Indonesia didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan antara kualitas tidur dengan kelelahan kerja dengan nilai $p\ value = 0,004$ ($p < 0,05$).⁽¹⁵⁾

Beberapa masalah tidur yang sering mengganggu tidur para pekerja wanita di bagian cucuk antara lain tidak dapat tertidur dalam waktu 30 menit, terbangun di tengah malam atau pagi-pagi sekali, terbangun karena ingin ke kamar mandi, merasa kedinginan dan kepanasan serta tidak dapat menahan kantuk ketika bekerja. Masalah tidur yang dapat mempengaruhi kualitas tidur dari pekerja ini dapat terjadi karena tuntutan peran ganda yang dimiliki oleh pekerja wanita yaitu adanya tuntutan sebagai pekerja dan ibu rumah tangga. Hal ini dapat terjadi karena kurangnya waktu istirahat yang dimiliki. Setelah bekerja selama 8 jam, para pekerja

masih dihadapkan dengan berbagai macam pekerjaan rumah tangga dan harus memenuhi kebutuhan anggota keluarganya secara mandiri karena para pekerja tidak memiliki asisten rumah tangga yang dapat membantu. Sering kali mereka juga masih harus memenuhi kewajibannya sebagai masyarakat sosial. Ketika jam istirahat untuk tidur tiba, mereka masih harus menyelesaikan pekerjaan rumah tangga dan merelakan waktu tidurnya sehingga pekerjaan rumah dapat selesai supaya dapat bekerja tepat waktu pada esok hari. Apabila proses tidur terganggu maka kualitas tidur yang diharapkan tidak akan tercapai.⁽¹⁶⁾ Kualitas tidur yang didapat oleh pekerja wanita dengan peran ganda ini didapatkan karena jam tidur yang digunakan untuk menyelesaikan pekerjaan sehingga kebutuhan tidur tidak dapat terpenuhi. Oleh karena itu untuk mengatasi hal tersebut perusahaan bisa mengadakan penyuluhan terkait pentingnya manajemen waktu sehingga

C. Hasil Analisis Multivariat

Analisis multivariat pada penelitian ini dilakukan guna mengetahui kekuatan pengaruh parsial dari beban kerja fisik dan kualitas tidur yang paling berpengaruh terhadap kelelahan kerja pada pekerja

pekerja dapat mengelola waktu secara bijak antara dua peran yang dijalani. Pekerja juga harus memanfaatkan waktu istirahatnya dengan baik supaya kebutuhan tidur dapat terpenuhi.

Tidur yang tidak cukup akan membuat seseorang merasa lelah, kurang kreatif, dan membuat seseorang sulit untuk fokus pada pekerjaan. Selain itu seseorang yang kurang tidur juga lebih cenderung membuat kesalahan atau kelalaian. Hal ini berarti pekerja yang lelah membutuhkan lebih banyak waktu untuk bereaksi dalam situasi yang kritis dan kemungkinan besar akan membuat kesalahan. Mengorbankan tidur untuk bekerja kemudian bekerja lebih untuk menebus produktivitas yang hilang dapat menjadi siklus yang melelahkan sehingga diperlukan batas antara pekerjaan dengan kehidupan rumah sebagai langkah penting menuju tidur yang lebih baik serta kinerja yang lebih konsisten.⁽¹⁷⁾

wanita di bagian mesin cucuk PT Iskandartex Surakarta.

Tabel 5. Hasil Uji Regresi Logistik Biner Antara Beban Kerja Fisik dan Kualitas Tidur terhadap Kelelahan Kerja

| Variabel | P-value | OR | R ² |
|-------------------|---------|--------|----------------|
| Beban Kerja Fisik | 0,009 | 38,022 | 0,739 |
| Kualitas Tidur | 0,034 | 16,190 | |

Keterangan : *P value* = Pengaruh Parsial, R² = Pengaruh Simultan



Berdasarkan dari hasil uji regresi logistik biner dapat dilihat bahwa variabel beban kerja fisik memiliki *p value* sebesar 0,009 ($p < 0,05$) sehingga beban kerja fisik memiliki pengaruh parsial yang signifikan terhadap kelelahan kerja dengan nilai OR sebesar 38,002. Sementara variabel kualitas tidur memiliki nilai *p value* yaitu 0,034 ($p < 0,05$) dan nilai OR yakni 16,190. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh parsial yang signifikan antara variabel beban kerja fisik dan kualitas tidur terhadap kelelahan kerja pada pekerja wanita di bagian mesin cucuk PT Iskandartex Surakarta.

KESIMPULAN

Ada hubungan yang signifikan antara beban kerja fisik dengan kelelahan kerja pekerja wanita dengan peran ganda di bagian cucuk PT Iskandartex Surakarta. Ada hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dengan kelelahan kerja pekerja wanita dengan peran ganda di bagian cucuk PT Iskandartex Surakarta. Ada hubungan yang signifikan antara variabel beban kerja fisik dan kualitas tidur terhadap kelelahan kerja pada pekerja wanita dengan peran ganda di PT Iskandartex Surakarta.

Beban kerja fisik memiliki pengaruh parsial sebesar 38,002 kali yang berarti beban kerja yang lebih berat memiliki risiko lebih besar dalam mengakibatkan kelelahan kerja dan kualitas tidur memiliki pengaruh parsial sebesar 16,190 kali yang berarti kualitas tidur yang lebih buruk juga memiliki risiko lebih besar dalam mengakibatkan terjadinya kelelahan kerja. Pengaruh simultan dari pekerja yang mengalami kelelahan kerja yang bisa diketahui dari nilai R^2 yakni sebesar 0,739 yang berarti variabel beban kerja fisik dan kualitas tidur secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel kelelahan kerja sebesar 73,9%.

SARAN

Perusahaan sebaiknya memberikan penyuluhan K3 terkait senam peregangan dan menyediakan kursi dengan sandaran untuk para pekerja wanita di bagian cucuk sebagai upaya untuk meminimalisir terjadinya kelelahan kerja. Perusahaan sebaiknya memberikan penyuluhan terkait manajemen waktu bagi para pekerja wanita di bagian cucuk sehingga pekerja dapat mengelola waktu dengan bijak. Pekerja diharapkan melakukan peregangan otot paling tidak setiap 2 jam sekali disela-sela pekerjaannya sehingga tubuh tidak terlalu lama dalam kondisi statis

yang dapat menyebabkan pekerja menjadi cepat lelah. Pekerja diharapkan untuk memanfaatkan waktu istirahat dengan sebaik-baiknya supaya terjadi relaksasi otot sehingga dapat meminimalisir terjadinya kelelahan.

Pekerja juga diharapkan untuk lebih meningkatkan kesadaran akan pentingnya waktu tidur dan lebih bijaksana dalam mengatur waktu serta tenaga antara dua peran yang dijalani.

DAFTAR PUSTAKA

1. Dihni, V. (2020) *Perempuan Indonesia Paling Banyak Bekerja Sebagai Tenaga Usaha Penjualan*, *databoks.katadata.co.id*. Available at: <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2021/10/07/perempuan-indonesia-paling-banyak-bekerja-sebagai-tenaga-usaha-penjualan> (Accessed: 2 February 2022).
2. Badan Pusat Statistik Kota Surakarta. (2017). *Kota Surakarta Dalam Angka*. Surakarta: BPS Kota Surakarta.
3. Wibowo, D. E. (2011) 'Peran Ganda Perempuan dan Kesetaraan Gender', *Gender*, 3(1).
4. Trisnawati, E. (2012) 'Kualitas tidur, Status gizi dan Kelelahan Kerja pada Pekerja Wanita dengan Peran Ganda', *Prosiding Seminar Nasional Kesehatan*.
5. Leonhardt, M. (2020) *9.8 Million Working Mother in the U.S. are Suffering from Burnout*. Available at: <https://www.cnbc.com/2020/12/03/million-s-of-working-mothers-in-the-us-are-suffering-from-burnout.html>. (Accessed: 5 February 2022).
6. Atmaja, O. (2022) *Angka Kecelakaan Kerja di Indonesia Masih Relatif Tinggi*. Available at: <https://www.suara.com/foto/2022/02/10/180926/angka-kecelakaan-kerja-di-indonesia-masih-relatif> (Accessed: 11 February 2022).
7. Binwasnaker, D. (2012). *Kelelahan Akibat Pekerjaan*. Jakarta: Erlangga.
8. Suma'mur. (2014) *Higiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja (Hiperkes)*. Jakarta: PT Sagung Seto.
9. Anggraeni, Ikfania. (2018) 'Hubungan Intensitas Kebisingan dan Beban Kerja Fisik Terhadap Kelelahan Kerja Pekerja di Bagian Spinning PT Delta Dunia Textile III, Karanganyar', *Skripsi*. Surakarta: Universitas Sebelas Maret.
10. Herdianti, H., Maryana, T. and Supriatna, S. (2019) 'Hubungan Beban Kerja dan Peran Ganda dengan Kelelahan Kerja

- Pengrajin Batik’, *Jurnal Endurance*, 4(3).
doi: 10.22216/jen.v4i3.3120.
11. Anggrianti, S.M, Bina K, dan Baju W. (2017) ‘Hubungan Antara Postur Kerja Berdiri Dengan Keluhan Nyeri Kaki Pada Pekerja Aktivitas Mekanik Section Welding di PT X’, *Jurnal Kesehatan Masyarakat (Undip)*, vol. 5, no. 5, pp. 369 – 377.
 12. Hünefeld, L., Gerstenberg, S. and Hüffmeier, J. (2020) ‘Job satisfaction and mental health of temporary agency workers in Europe: a systematic review and research agenda’, *Work and Stress*. doi: 10.1080/02678373.2019.1567619.
 13. Lee, E. and Jang, I. (2020) ‘Nurses’ Fatigue, Job Stress, Organizational Culture, and Turnover Intention: A Culture–Work–Health Model’, *Western Journal of Nursing Research*, 42(2). doi: 10.1177/0193945919839189.
 14. Pratama, M. A. and Wijaya, O. (2019) ‘Hubungan Antara Shift Kerja, Waktu Kerja Dan Kualitas Tidur Dengan Kelelahan Pada Pekerja PT. Pamapersada Sumatera Selatan’, *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9).
 15. Wulandari, R. S. (2022) ‘Hubungan Status Gizi (IMT), Kualitas Tidur dan Aktivitas Fisik dengan Kelelahan Kerja Pada Pekerja Bagian Produksi di PT Coca Cola Bottling Indonesia (Cikedokan Plant / Ckr - B)’, *Research Study*, Universitas Airlangga.
 16. Wicaksono, Dhimas Wahyu. (2012). Analisis Faktor Dominan yang Berhubungan dengan Kualitas Tidur Pada Mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga. *Fundamental and Management Nursing Journal* , 1(1), 46-58.
 17. Newsom, Rob. (2022) *The Link Between Sleep and Job Performance*. Available at: <https://www.sleepfoundation.org/sleep-hygiene/good-sleep-and-job-performance>. (Accessed: 2 October 2022).