

## HUBUNGAN ANTARA SHIFT KERJA, DURASI KERJA, DAN BEBAN KERJA DENGAN KELELAHAN KERJA KARYAWAN PT X KOTA BATAM TAHUN 2023

**Agung Sundaru DH<sup>1</sup>, M. Kafit<sup>2</sup>, Siti Nurazizah<sup>3</sup>**  
(<sup>1,2,3</sup>) Universitas Ibnu Sina, Kota Batam, Indonesia  
email: dr.agung@ac.id, muhammad.kafit@uis.ac.id,

### ABSTRAK

total angkatan kerja di indonesia sebanyak 127,07 juta jiwa pekerja berasal dari sektor formal dan juga sektor informal. Jenis pekerjaan dalam sektor formal tersebut seperti perusahaan dibidang industri. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan shift kerja, durasi kerja, beban kerja pada kelelahan kerja karyawan PT.X Kota Batam Tahun 2023. Jenis penelitian adalah Kuantitatif Analitik dengan desain pendekatan cross sectional. Populasi penelitian dengan jumlah 95 orang karyawan yang semua dijadikan sampel, alat instrumen yang digunakan adalah kuisioner. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik total sampling dan uji statistik yang di gunakan yaitu chi square. Hasil dari penelitian yaitu shift kerja dengan kelelahan kerja dengan (P value = 0,004), ada hubungan durasi kerja dengan kelelahan kerja pada karyawan (P value = 0,008), dan ada hubungan beban kerja dengan kelelahan kerja pada karyawan (P value = 0,003). Kesimpulan terdapat signifikan dimana P value  $\leq$  0,005. Disarankan bagi perusahaan perlu memperhatikan pekerja terutama shift kerja pada saat bekerja untuk selalu diperhatikan shift kerja yang sesuai standar untuk menghindari kelelahan kerja pada karyawan..

**Kata kunci:** Shift kerja, durasi kerja, beban kerja, kelelahan kerja.

### ABSTRACT

*the total workforce in Indonesia is 127.07 million workers, they come from the formal sector and also the informal sector. Types of work in the formal sector such as companies in the industrial sector. This study aims to determine the relationship between work shifts, work duration, workload and work fatigue of employees at PT. X Batam City in 2023. The type of research is Quantitative Analytic with a cross sectional approach design. The research population consisted of 95 employees, all of whom were sampled. The instrument used was a questionnaire. The sampling technique in this study used a total sampling technique and the statistical test used was chi square. The results of the research are shift work and work fatigue (P value = 0.004), there is a relationship between work duration and work fatigue in employees (P value = 0.008), and there is a relationship between workload and work fatigue in employees (P value = 0.003). The conclusion is significant where the value of  $P \leq 0.005$ . It is recommended for companies to pay attention to workers, especially work shifts when working, to always pay attention to work shifts according to standards to avoid work fatigue in employees..*

**Keywords:** Work shifts, work duration, and workload, work fatigue

## PENDAHULUAN

Kelelahan adalah masalah yang harus mendapat perhatian khusus dalam semua jenis pekerjaan. Semua jenis pekerjaan baik formal dan informal dapat menimbulkan kelelahan kerja. Kelelahan kerja itu sendiri dapat menurunkan kinerja dan menambah kesalahan pada pekerja saat melakukan pekerjaan. Menurunnya kinerja sama artinya dengan menurunnya produktivitas kerja para pekerja. Apabila tingkat produktivitas kerja seorang pekerja terganggu atau mengalami masalah maka disebabkan oleh faktor kelelahan fisik maupun psikis sehingga akibat yang ditimbulkannya akan dirasakan oleh tempat kerja perusahaan berupa penurunan hasil produktivitas perusahaan (Medianto, Dwi, 2017).

Kelelahan di tempat kerja sering terjadi karena beberapa faktor salah satunya yaitu lama kerja. Tingkat pembebanan yang terlalu tinggi memungkinkan pemakaian energi yang berlebihan dan terjadi overstres, sebaliknya intensitas pembebanan yang terlalu rendah memungkinkan rasa bosan dan kejenuhan atau understres. Oleh karena itu, perlu diupayakan tingkat intensitas pembebanan yang optimum yang ada diantara kedua batas yang ekstrim dan tentunya berbeda antar individu yang satu dengan yang lainnya.

Kelelahan biasanya menunjukkan kondisi yang berbeda-beda dari setiap individu, tetapi semuanya bermuara kepada kehilangan efisiensi dan penurunan kapasitas kerja serta ketahanan tubuh yang menurun. Kelelahan umumnya ditandai dengan berkurangnya kemauan untuk bekerja yang disebabkan faktor internal dan faktor eksternal. faktor internal yaitu usia, status gizi dan untuk faktor eksternal yaitu beban kerja dan keluhan (Retnosari & Dwiyanti, 2017).

Organisasi kesehatan dunia atau World Health Organization (WHO) mempunyai model kesehatan yang dibuat sampai tahun 2020, yang memperkirakan gangguan psikis pada pekerja seperti perasaan lelah yang begitu berat dan berujung pada depresi dapat menjadi penyakit pembunuh nomor dua setelah penyakit jantung. Pemerintah di Indonesia telah membuat sebuah peraturan yang tersusun ke dalam Undang-Undang No.13 tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan, khususnya pasal 77 sampai dengan pasal

85. Pasal 77 ayat 1, UU No.13/2003 mewajibkan setiap pengusaha untuk melaksanakan ketentuan jam kerja. Untuk karyawan yang bekerja 6 hari dalam seminggu, jam kerjanya adalah 7 jam dalam 1 hari dan 40 jam dalam 1 minggu. Sedangkan untuk karyawan dengan 5 hari kerja dalam 1 minggu, kewajiban bekerja mereka 8 jam dalam 1 hari dan 40 jam dalam 1 minggu.

PT X merupakan salah satu perusahaan yang bergerak dalam bidang manufaktur di mana perusahaan tersebut memproduksi plastic yang berlokasi di Exsecutif Industri Park, Blok D4 No. 21 Batam Centre. Dimana terdapat beberapa departemen yaitu logistic, production. Departemen cutting, packing, dan forming. dimana cutting merupakan melakukan pekerjaan dengan menggunakan mesin dan merakit sebuah plastik yg di olah oleh mesin kemudian apabila plastik tersebut sudah keluar dari mesin akan di kumpulkan di dalam box, apabila box tersebut sudah penuh akan di pindahkan ke satu tempat, packing merupakan pekerjaan menyusun barang yang sudah di cutting oleh pekerja cutting dimana pekerja packing wajib melakukan pengecekan terhadap material tersebut dan forming merupakan tahap pembentukan awal material gulungan plastic menjadi bagian-bagian berdasarkan cetakan. sistem shift kerja yang berlaku adalah sistem non shift atau normal untuk karyawan yang ada di office, yaitu waktu kerja yang

dilakukan hanya pada pagi sampai sore hari saja dimulai pukul (08.00 – 16.00) dan sistem kerja 3 shift untuk karyawan produksi, yaitu waktu kerja yang terbagi menjadi 3 bagian waktu yaitu pagi, sore dan malam hari dimulai pukul (07.00 – 15.00), (15.00 – 23.00) dan (23.00 – 07.00). Akan tetapi untuk penelitian ini peneliti hanya berfokus pada karyawan produksi di shift pagi dan shift malam saja, karena di waktu shift pagi karyawan masih dalam kondisi yang fresh dan tidak terlalu mengalami kelelahan sedangkan di waktu shift malam itu adalah waktunya istirahat tapi karyawan harus tetap bekerja.

## **METODE**

Jenis penelitian ini yang dipergunakan adalah Deskriptif kuantitatif dengan pendekatan rancangan *Crosectional*. Yaitu menganalisa antara variabel bebas (Shift Kerja, Durasi Kerja dan Beban Kerja), dengan variabel terikat yaitu Kelelahan Kerja. Teknik sampling yang digunakan adalah Teknik total sampling. Total sampling merupakan teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan jumlah populasi. Alasan mengambil teknik ini karena jumlah sampel dalam penelitian ini kurang dari

100. Sehingga jumlah sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 95 pekerja. Teknik pengumpulan data dengan melakukan wawancara menggunakan kuesioner dan pengukuran denyut nadi untuk melihat kelelahan kerja. Pada penelitian ini menggunakan uji analitik *chi square* dengan kemaknaan  $p < 0,05$ . Interpretasi hasil dilakukan jika nilai korelasi  $p = 0,000$  yang diartikan ada hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Jenis penelitian ini yang dipergunakan adalah Deskriptif kuantitatif dengan pendekatan rancangan *Crosectional*. Yaitu menganalisa antara variabel bebas (*Shift* Kerja, Durasi Kerja dan Beban Kerja), dengan variabel terikat yaitu Kelelahan Kerja. Teknik sampling yang digunakan adalah Teknik total *sampling*. Total sampling merupakan teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan jumlah populasi. Alasan mengambil teknik ini karena jumlah sampel dalam penelitian ini kurang dari

100. Sehingga jumlah sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 95 pekerja. Teknik pengumpulan data dengan melakukan wawancara menggunakan kuesioner dan pengukuran denyut nadi untuk melihat kelelahan kerja. Pada penelitian ini menggunakan uji analitik *chi square* dengan kemaknaan  $p < 0,05$ . Interpretasi hasil dilakukan jika nilai korelasi  $p = 0,000$  yang diartikan ada hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **a. Hubungan Antara Shift kerja dengan Kelelahan Kerja Pada Karyawan PT.X**

Shift Kerja	Kelelahan Kerja								Jumlah		P value
	Rendah		Sedang		Tinggi		Sangat tinggi				
	N	%	N	%	N	%	N	%			
Pagi	1	2,2	23	51,1	21	46,7	0	0	45	100	0.004
Malam	1	2,0	9	18,0	37	74,0	3	6,0	50	100	
Total	2	2,1	32	33,7	58	61,1	3	3,2	95	100	

Berdasarkan uji statistik uji *chi square* nilai *P-value* sebesar 0.004 karena nilai *P-value*  $0.004 < \text{sig } 0,05$  yang artinya  $H_a$  di terima dan  $H_o$  di tolak maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara *shift* kerja dengan kelelahan kerja karyawan PT.X.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Arnani (2019) menggunakan analisis uji Independent T Test menunjukkan hasil yang signifikan dan berdasarkan hasil yang didapatkan diketahui bahwa pekerja yang bekerja pada *shift* malam lebih lelah dari pada pekerja yang bekerja pada *shift* pagi. Sejalan juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Pamungkas (2015) pada pekerja bagian produksi pengolahan beton di PT Wijaya Karya Beton Tbk Kabupaten Boyolali, dengan hasil yang diperoleh nilai *p value* 0,000 menunjukkan adanya perbedaan signifikan tingkat kelelahan subyektif antara *shift* pagi dan *shift* malam.

**b. Hubungan Antara Durasi kerja dengan Kelelahan Kerja Pada Karyawan PT.X**

Durasi kerja	Kelelahan Kerja								Jumlah		P value
	Rendah		Sedang		Tinggi		Sangat tinggi				
	N	%	N	%	N	%	N	%			
8 jam/hari	1	2,9	19	54,3	15	42,9	0	0	45	100	0.008
>8jam/hari	1	1,7	13	21,7	43	71,7	3	5,0	60	100	
Total	2	2,1	32	33,7	58	61,1	3	3,2	95	100	

Berdasarkan uji statistik *chi square* dengan nilai *P-value* sebesar .008 karena nilai *P-value*  $.008 < \text{sig } 0,05$  yang artinya  $H_a$  di terima dan  $H_o$  di tolak maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara durasi kerja dengan kelelahan kerja karyawan PT.X.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Utami et al., 2017) Bahwa terdapat

hubungan antara lama kerja pekerja dengan Kelelahan kerja dengan hasil *P-value* yang didapat 0,019.

Menurut asumsi peneliti, durasi kerja karyawan berhubungan dengan kelelahan kerja dikarenakan mayoritas pekerja sebagian besar pekerja mengalami adanya overtime sehingga membuat karyawan tersebut bekerja lebih dari 8 jam/hari sehingga karyawan mengalami kelelahan kerja fisik pada pekerja yang dapat menurunkan produktifitas kerja karyawan PT.X.

**c. Hubungan Antara Beban Kerja dengan kelelahan kerja pada karyawan PT.X**

Beban kerja	Kelelahan Kerja								Jumlah		P value
	Rendah		Sedang		Tinggi		Sangat tinggi				
	N	%	N	%	N	%	N	%			
<100 denyut/menit	0	0	15	65,2	8	34,8	0	0	23	100	0.003
>100 denyut/menit	2	2,8	17	23,6	50	69,4	3	4,2	72	100	
Total	2	2,1	32	33,7	58	61,1	3	3,2	95	100	

Berdasarkan uji statistik *chi square* 0.003 karena nilai *P-value* .003< sig 0,05 yang artinya  $H_a$  di terima dan  $H_o$  di tolak maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara beban kerja dengan kelelahan kerja karyawan PT.X.

Hal ini sejalan dengan yang dilakukan Taufik Hidayat (2020) menunjukan bahwa sebanyak 20 responden (30,8) memiliki beban kerja ringan dan 10 responden (15,4) memiliki beban kerja berat. Penelitian serupa yang dilakukan Ni Wayan Dimkatni (2020) menunjukan bahwa beban kerja terbanyak berada dalam kategori sedang berjumlah (54,9) beban kerja ringan berjumlah 44% dan beban kerja berat berjumlah (1,1).

Menurut asumsi yang dilakukan oleh peneliti dengan melakukan wawancara di lapangan, sebagian besar pekerja bekerja dari pagi hingga malam dengan beban kerja yang berat sehingga dapat mempengaruhi kelelahan kerja pada pekerja. Dari penelitian ini diperoleh hasil bahwa untuk rata-rata denyut nadi terjadi peningkatan denyut nadi saat melakukan pekerjaan. Dengan adanya peningkatan denyut nadi tenaga kerja diperkenankan melakukan istirahat setelah 4 jam bekerja, apabila nadi pemulihan tidak tercapai perlu adanya redesain pekerjaan untuk mengurangi tekanan fisik pekerja sehingga dapat meningkatkan kelelahan kerja pada karyawan PT.X.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil yang telah peneliti lakukan dapat diambil beberapa kesimpulan, yaitu :

1. Ada hubungan antara shift kerja dengan kelelahan kerja karyawan PT.X dengan nilai P value  $0.004 < \text{sig } 0,05$  dengan menggunakan uji chi square Ada hubungan antara durasi kerja dengan kelelahan kerja karyawan PT.X Dengan nilai Pvalue sebesar 0.008 karena nilai Pvalue  $0.008 < \text{sig } 0,05$  dengan menggunakan uji chi square.
2. Ada hubungan antara beban kerja dengan kelelahan kerja karyawan PT.X Dengan nilai Pvalue sebesar 0.003 karena nilai Pvalue  $0.003 < \text{sig } 0,05$  dengan menggunakan uji *chi square*

#### DAFTAR PUSTAKA

1. Medianto, Dwi, A. (2017). Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Kelelahan Kerja Pada Tenaga Kerja Bongkar Muat (TKBM) Di Pelabuhan Tanjung Emas Semarang (Studi Pada Pekerja TKBM Bagian Unit Pengantongan Pupuk). Unimus. <http://repository.uni-mus.ac.id/239/>
2. Notoatmodjo. (2014). Kesehatan Masyarakat Ilmu Dan Seni. Jakarta: PT. Asdi Mahasatya.
3. Purbonani. (2014). Perbedaan kelelahan kerja di tinjau dari shift kerja pada karyawan PT. Tirta Alpin Makmur.
4. Retnosari, D. F., & Dwiyanti, E. (2017). Hubungan antara Beban Kerja dan Status Gizi dengan Keluhan Kelelahan Kerja pada Perawat Instalasi Rawat Jalan di RSI Jemursari. Jurnal Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal of Nursing), 3(1), 17. <http://journal.stikespembangkabjombang>
5. Rahmawati, R. S. A. (2019). Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Kelelahan Kerja Pada Perawat Di RSUD Bangkinang Tahun 2019. Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai Riau, 3(2), 41–45