

Relationship between Hot Working Climate and Subjective Complaints in Labor in the Loading and Unloading Section at PT. Teluk Bayur Padang Container Terminal IPC

Wenny Murdina ASIH^{A*}, Yeni HERLINA^a

^a*Hiperkes and Work Safety Study Program, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Indonesia, Padang, Indonesia*

*Corresponding author: wenny.murdina@gmail.com

Abstract

PT. IPC Container Terminal is one of the subsidiaries of PT. Pelabuhan Indonesia II (Persero) for container terminal services engaged in port and logistics services. If you pay attention to the working environment conditions at PT. The IPC Container Terminal at the loading and unloading section of goods is not equipped with ventilation/air exchange. The purpose of this study was to determine the relationship between a hot working climate and the subjective complaints of workers in the loading and unloading division of PT. Teluk Bayur Padang Container Terminal IPC. The research design is cross sectional. The research population is stevedoring workers at PT. Teluk Bayur Padang Container Terminal IPC with a total of 46 people. All populations are used as research samples. This research took place from February to August 2022 and the research instrument used a questionnaire. Based on the results of the study, measurement of the temperature of the hot working climate in the loading and unloading section of PT. IPC Teluk Bayur Padang Container Terminal in 2022 obtained an average result of 32.03 °C for all measurement points, this is included in the high category. More than half of the workforce experienced high subjective complaints, namely 73.9%. It is hoped that the management of PT. Teluk Bayur Padang Container Terminal IPC carried out introduction and acclimatization, planting mahogany and matoa trees, adding ventilation for loading and unloading of goods and providing drinking water plus salt and providing personal protective equipment.

Keywords: Hot working climate, subjective complaints

Ucapan Terimakasih: Terima kasih kepada pimpinan dan karyawan PT. IPC Terminal Peti Kemas Teluk Bayur Padang dan Kepala STikes Indonesia, telah memberikan bantuan moril dan material sehingga penelitian dapat terlaksana.

Untuk Kutipan:

Asih, W., M., & Herlina, Y. (2023). Hubungan Iklim Kerja Panas Dengan Keluhan Subjektif Pada Tenaga Kerja Dibagian Bongkar Muat Barang Di PT. IPC Terminal Petikemas Teluk Bayur Padang. *Radinka Journal of Health Science*, 1(1), 23-27.

Pendahuluan

Kenyamanan dari suatu tempat kerja dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya adalah iklim kerja. Iklim kerja panas adalah hasil perpaduan antara suhu, kelembaban, kecepatan gerak udara dan panas radiasi akibat dari tingkat pengeluaran panas dari tubuh tenaga kerja sebagai akibat dari pekerjaannya (PER.13/MEN/X/2011). Di Indonesia telah ditetapkan lamanya waktu kerja sehari maksimum adalah 8 jam kerja, jika pemaparan tenaga kerja terhadap iklim kerja panas melebihi 25°C akan menimbulkan gangguan atau kelainan seperti: Millaria Rubra, Kejang Panas, Kelelahan Panas dan Sengatan Panas. Akibat kenaikan suhu ini maka pekerja biasanya mengalami gangguan seperti: kepala pusing, mata berkunang-kunang, perut mual, berkeringat, dan cepat lelah. Keadaan seperti ini jelas akan mengakibatkan banyak waktu kerja yang hilang dan lebih lanjut akan menurunkan produktivitas tenaga kerja. Dan juga Penyakit Akibat Kerja yang terjadi akibat paparan panas lingkungan kerja yang terlalu tinggi seperti penyakit kulit, kanker kulit dan katarak pada mata. Keluhan subyektif merupakan keluhan-keluhan yang dirasakan oleh tenaga kerja pada saat melakukan pekerjaan. Macam-macam keluhan yang dirasakan tenaga kerja pada saat bekerja ditengah terik matahari adalah sakit kepala, biang keringat, gatal-gatal dipunggung, kulit terasa terbakar, haus, suara serak, tremor pada mata, dan merasakan kurang segar.

Iklim kerja panas atau tekanan panas dapat menyebabkan beban tambahan pada sirkulasi darah. Pada waktu melakukan pekerjaan fisik yang berat di lingkungan panas, maka darah akan mendapatkan beban tambahan karena harus membawa oksigen kebagian otot yang sedang bekerja dan juga harus membawa panas dari dalam tubuh kepermukaan kulit. Hal ini juga merupakan beban tambahan bagi jantung yang harus memompa darah lebih banyak lagi. Akibatnya frekuensi denyut nadipun akan lebih banyak ataupun meningkat dari normalnya. Hal ini dapat juga menyebabkan keluhan subyektif pada pekerja.

PT. IPC Terminal Petikemas (IPC TPK) merupakan salah satu anak perusahaan dari PT. Pelabuhan Indonesia II (Persero). Pelabuhan ini merupakan pelabuhan samudera yang terbuka untuk kegiatan perdagangan internasional dan memiliki beberapa kawasan yang menjadi sentra kegiatan ekonomi di Sumatera Barat meliputi Muara Padang dan Air Bangis. Dari faktor geografis PT. IPC Terminal Petikemas Teluk Bayur terpapar langsung dengan pantai Air Manis dan Muara Padang sehingga kecepatan gerak udara, kelembapan udara, dan panas radiasi semakin tinggi. Bila diamati kondisi lingkungan tempat kerja di PT. IPC Terminal Petikemas tidak ada ventilasi. Berdasarkan hasil survey awal Di PT. IPC Terminal Petikemas Teluk Bayur didapatkan sebanyak 30 orang tenaga kerja tidak menggunakan alat pelindung diri seperti safety shoes dan helm. Dari 16 pekerja yang di wawancara terdapat 8 orang tenaga kerja merasakan gatal-gatal dan bintik-bintik merah dipunggungnya, jika berkeringat tenaga kerja merasakan pedih pada bintik-bintik merah tersebut. Selain itu 4 orang tenaga kerja merasakan pusing saat bekerja, dan 4 orang tenaga kerja selalu merasakan kehausan saat bekerja. Melihat kondisi ini Penulis meneliti tentang

hubungan iklim kerja dengan keluhan subyektif pada tenaga kerja di PT. IPC Terminal Peti Kemas Teluk Bayur Kota Padang.

Metode

Metode yang digunakan yaitu metode kuantitatif; dengan menggunakan desain penelitian *Cross sectional*, yaitu penelitian yang menekankan pada waktu pengukuran atau observasi data variabel independen dan dependen hanya satu kali dalam satu waktu.

Hasil

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada 46 responden di PT.IPC Terminal Peti Kemas Teluk Bayur Padang, diperoleh karakteristik umur dan pendidikan. Berdasarkan data penelitian dari 46 responden, responden terbanyak berada pada rentang usia 26- 35 tahun (34,8 %). Untuk tingkat pendidikan diperoleh responden paling banyak berpendidikan SMP masing-masingnya (50,0%). Setelah melakukan penelitian dengan analisa Hubungan Iklim Kerja Panas dengan Keluhan Subjektif pada Tenaga Kerja di Bagian Bongkar Muat Barang PT. IPC Terminal Petikemas Teluk Bayur 2022 diperoleh hasil sebagai berikut:

Iklim Kerja Panas

Berdasarkan Tabel 1 diperoleh hasil bahwa rata-rata iklim kerja panas 32,03 °C. Penelitian ini hampir sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Primadona (2016) didapatkan hasil pengukuran iklim kerja panas di bagian struktur pembangunan Dermaga Teluk Bayur dengan rata-rata 31,02 °C. Nilai ambang batas untuk pekerjaan bongkar muat barang yang tergolong dalam kategori pekerjaan sedang adalah 29,4 °C, dimana pekerjaan dilakukan sebanyak 50% dan waktu istirahat 50% (Kepmenaker RI No. 51/ Men/ 1999). Nilai ambang batas untuk iklim kerja panas yang diperkenankan adalah dengan menggunakan ISBB (Indeks Suhu Basah dan Bola. ISBB dapat diukur dengan menggunakan *Heat Stress Monitor*, yaitu alat ukur yang dapat mengukur secara otomatis (Permenakertrans No. Per. 13/ Men/ X/ 2011). Hasil pengukuran pada titik ukur 1 di dermaga 6 (luar ruangan) menunjukkan 32,07 °C tergolong ke dalam kategori tinggi dengan tenaga kerja terpapar sebanyak 15 orang, hasil pengukuran pada titik ukur 2 di dermaga 4 menunjukkan 31,7 °C tergolong ke dalam kategori tinggi dengan tenaga kerja yang terpapar sebanyak 15 orang, sedangkan hasil pengukuran pada titik ukur 3 di bongkar muat pupuk menunjukkan 32,40 °C tergolong ke dalam kategori tinggi dengan tenaga kerja yang terpapar sebanyak 16 orang. Berdasarkan hasil observasi lapangan ditemukan bahwa tempat kerja tersebut tidak dilengkapi dengan ventilasi. Hal ini menyebabkan suhu di tempat bongkar muat pupuk semakin panas.

Upaya preventif terhadap akibat terpapar suhu lingkungan yang panas adalah melakukan identifikasi (pengenalan) terhadap tekanan panas dan aklimatisasi (penyesuaian). Dimana tenaga kerja dikenalkan pada lingkungan panas secara berangsur-angsur atau bertahap. Seorang tenaga kerja yang akan bekerja di lingkungan panas akan dibolehkan bekerja dengan minggu pertama 2 jam/ hari, minggu kedua 4 jam/ hari, dan minggu ketiga 6 jam/ hari tujuannya adalah agar tenaga kerja tersebut terbiasa dan sesuai dengan suhu panas (Suma'mur, 2014). Asumsi peneliti penyebab iklim kerja panas pada pekerja PT. IPC disebabkan karena panas metabolisme yang dihasilkan oleh tubuh secara alami, faktor di luar suhu tubuh misalkan dari lingkungan kerja seperti suhu udara, kecepatan gerak udara, kelembapan udara, panas radiasi, dan ventilasi udara.

Keluhan Subjektif

Berdasarkan Tabel 2. diperoleh hasil bahwa lebih dari separuh responden dengan keluhan subjektif tinggi yaitu 73,9%. Lebih dari separuh tenaga kerja menunjukan keluhan yang tinggi. Penelitian ini hampir sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Primadona (2016) bahwa 78,9% tenaga kerja mengalami keluhan subjektif yang tinggi. Macam-macam keluhan yang dirasakan tenaga kerja pada saat bekerja yang terpapar sinar matahari adalah sakit kepala, biang keringat, gatal-gatal dipunggung, kulit terasa terbakar, haus, suara serak, dehidrasi, tremor pada mata, merasa kurang sehat dan kelelahan (Suma'mur, 2009). Upaya yang dapat dilakukan agar tenaga kerja tidak mengalami keluhan subjektif yang lebih lanjut adalah mengganti cairan yang hilang. Akibat terlalu banyak mengeluarkan keringat seseorang akan kehilangan cairan dalam tubuh kehilangan dapat mencapai 6 Liter air dalam satu hari. Untuk mengganti cairan tersebut

maka tenaga kerja diharuskan minum air putih 1 gelas setiap 20-30 menit. Air minum sebaiknya disimpan di tempat yang dingin dan sejuk dan ditempatkan dekat dengan tenaga kerja (Soeripto, 2008)

Sebaiknya dilakukan pemeriksaan kesehatan terhadap tenaga kerja mulai dari pemeriksaan awal (tenaga kerja baru), pemeriksaan secara berkala 1x6 bulan atau 2x1 tahun, dan pemeriksaan khusus kepada tenaga kerja yang mengalami keluhan yang tinggi atau mempunyai penyakit keturunan. Selain itu juga dilakukan pengecekan nadi sebelum pekerjaan dimulai (UU No. 1 Tahun 1970 pasal 8). Upaya pengendalian yang dapat dilakukan pada lingkungan/ rekayasa lingkungan adalah dengan melakukan penanam pohon di sepanjang jalan. Dapat juga melakukan penambahan ventilasi, baik ventilasi alami ataupun ventilasi buatan dengan cara memasang exhaust fan dan dust collector di dalam ruangan. Pengaturan iklim kerja sangat penting dilakukan agar terciptanya suasana kerja yang aman, nyaman dan terhindar dari kecelakaan dan penyakit akibat kerja dan bisa meningkatkan produktivitas yang tinggi (Santoso, 2000). Asumsi peneliti penyebab keluhan subjektif pada pekerja PT. IPC disebabkan karena tenaga kerja pada umumnya tidak dilengkapi dengan alat pelindung diri (APD) seperti *safety shoes* dan helm dan juga pengawasan terhadap pemakaian alat pelindung diri serta pentingnya kesadaran akan penggunaan alat pelindung diri tersebut.

Hubungan Iklim Kerja Panas dengan Keluhan Subjektif pada Tenaga Kerja

Berdasarkan Tabel 3. diperoleh hasil bahwa terdapat hubungan antara iklim kerja panas dan keluhan subjektif pada tenaga kerja di bagian bongkar muat barang PT. IPC Terminal Petikemas Teluk Bayur Padang.

Tabel 1. Hasil Pengukuran Iklim Kerja Panas Bagian Bongkar Muat Barang PT. IPC Terminal Petikemas Teluk Bayur Padang 2022

Lokasi	Jumlah Tenaga Kerja yang terpapar	Hasil Penelitian	Rata- rata Pengukuran	NAB
Titik Ukur 1	15	32,07 °C	32,03 °C	29,4 °C
Titik Ukur 2	15	31,7 °C		
Titik Ukur 3	16	32,40 °C		

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Keluhan Subjektif pada Tenaga Kerja Bagian Bongkar Muat Barang PT. IPC Terminal Peti Kemas Teluk Bayur Padang

Keluhan Subjektif	Frekuensi	%
Rendah	12	26,1
Tinggi	34	73,9
Jumlah	46	100

Tabel 3. Hubungan Iklim Kerja Panas dengan Keluhan Subjektif pada Tenaga Kerja di Bagian Bongkar Muat Barang PT. IPC Terminal Peti Kemas Teluk Bayur Padang

			Panas	Keluhan
Spearman's rho	Panas	Correlation Coefficient	1,000	-,249(*)
		Sig. (1-tailed)	.	,048
		N	46	46

	keluhan	Correlation Coefficient	-,249(*)	1,000
		Sig. (1-tailed)	,048	.
		N	46	46

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa hasil pengukuran iklim kerja panas pada bagian Bongkar Muat Barang PT. IPC Terminal Petikemas berada pada kategori tingkat tinggi, dengan hasil rata-rata pengukuran 32,03 °C. Lebih dari separuh tenaga kerja mengalami keluhan subjektif yang tinggi yaitu 73,9%. Serta terdapat hubungan iklim kerja panas dengan keluhan subjektif pada tenaga kerja di Bagian Bongkar Muat Barang PT. IPC Terminal Petikemas.

Kontribusi Author

Konseptualisasi, Wenny Murdina Asih dan Yeni Herlina; metodologi, Wenny Murdina Asih; validasi, Yeni Herlina dan Wenny Murdina Asih; analisis formal, Yeni Herlina; investigasi, Wenny Murdina Asih dan Yeni Herlina; nara sumber, Wenny Murdina Asih dan Yeni Herlina; kurasi data, Wenny Murdina Asih; penyusunan draf asli-penulisan, Wenny Murdina Asih dan Yeni Herlina; penulisan-review dan editing, Wenny Murdina Asih; visualisasi, Yeni Herlina dan Wenny Murdina Asih; supervisi, Yeni Herlina; administrasi proyek, Wenny Murdina Asih; akuisisi pendanaan, Yeni Herlina dan Wenny Murdina Asih. Semua penulis telah membaca dan menyetujui versi naskah yang diterbitkan.

Konflik kepentingan

Tidak ada Konflik kepentingan.

Daftar Pustaka:

- Depnaker No. 1. (1970). UU No.1/1970. Undang-Undang No. 1 Tahun 1970 Tentang Keselamatan Kerja, Hygiene Perusahaan Dan Kesehatan Kerja
- Keputusan Menteri Tenaga Kerja, Nomor : KEP – 51/MEN/1999, Tentang Nilai Ambang Batas Faktor Fisika di Tempat Kerja, Menteri Tenaga Kerja
- Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia No. PER.13/MEN/X/2011: Tentang Nilai Ambang Batas Faktor Fisika dan Faktor Kimia di Tempat Kerja
- Primadona, I. (2016). Gambaran Suhu Lingkungan Kerja dan Keluhan Subjektif pada Tenaga Kerja Dibagian Bongkar Muat Barang PT. PELINDO II Teluk Bayur Padang
- Santoso, (2000). Hyiegene Perusahaan Panas, Solo: Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret
- Siswanto, (2005). Tekanan Panas, Surabaya: Balai Hiperkes dan Keselamatan Kerja, Jawa Timur
- Suma'mur, PK. (2014). Higiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja. Jakarta: Sagung Seto
- Suma'mur. (2009). Higiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja. Jakarta: PT. Gunung Agung
- Soeripto, (2008). Higiene Industri, Jakarta: Balai Penerbit FKUI