

Faktor yang Berhubungan dengan Keluhan Subjektif Akibat Tekanan Panas pada Pekerja Pandai Besi di Gampong Lamblang Manyang Kecamatan Darul Imarah Kabupaten Aceh Besar Tahun 2022

Factors Associated with Subjective Complaints Due to Heat Stress in Blacksmith Workers in Gampong Lamblang Manyang, Darul Imarah District, Aceh Besar Regency in 2022

Ahsanu^{1)*}, Farah Fahdhienie², Putri Ariscasari³

Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Aceh, Indonesia

*Corresponding Author: ahsanulahsan49@gmail.com

Abstrak

Pandai besi merupakan usaha rumahan dan bersifat tradisional yang dikerjakan dengan cara yang masih sangat sederhana dan seadanya. Lingkungan kerja pandai besi bekerja dalam ruang lingkup yang dominan bersifat panas, yang disebabkan dari uap tungku perapian untuk memanaskan besi sebelum ditempah. Tekanan panas pada pekerja pandai besi sangat tinggi dan dapat menimbulkan masalah kesehatan dan keselamatan pekerja. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan keluhan subjektif akibat tekanan panas pada pekerja Pandai Besi di Gampong Lamblang Manyang Kecamatan Darul Imarah Kabupaten Aceh Besar Tahun 2022. Penelitian ini bersifat *deskriptif analitik* dengan desain *crosssectional*. Populasi pada penelitian ini pekerja usaha pandai besi di Gampong Lamblang Manyang Kecamatan Darul Imarah Kabupaten Aceh Besar Tahun 2022 berjumlah 50 orang. Pengambilan sampel sebanyak 50 responden menggunakan *total sampling* dengan teknik *sampling*. Pengumpulan data dilakukan pada tanggal 17-24 Juli 2023 dengan wawancara menggunakan kuesioner. Data dianalisis secara univariat dan bivariat dengan menggunakan uji *chi-square* melalui SPSS. Hasil analisis univariat menunjukkan bahwa 60,0% pekerja pandai besi mengalami keluhan subjektif, 56,0% mengkonsumsi air putih >4000 ml saat bekerja, 96,0% pekerja tidak memiliki penyakit diabetes mellitus, 58,0% pekerja mengalami tingkat kelelahan kerja sangat tinggi. Analisis bivariat menunjukkan ada hubungan antara konsumsi air putih ($p\text{-value}=0,000$), Usia ($p\text{-value}=0,012$), kelelahan kerja ($p\text{-value}=0,000$) dengan keluhan subjektif akibat tekanan panas pada pekerja Pandai Besi di Gampong Lamblang Manyang, sedangkan penyakit kronis ($p\text{-value}=0,239$) tidak ada hubungan terhadap keluhan subjektif. Kesimpulan dalam penelitian ini adalah variabel konsumsi air putih, usia, kelelahan kerja menjadi faktor yang berhubungan dengan keluhan subjektif akibat tekanan panas pada pekerja Pandai Besi di Gampong Lamblang Manyang. Disarankan Membuat peraturan untuk mengkonsumsi air minum sebelum, selama, dan setelah bekerja serta memberikan informasi kepada pekerja mengenai gejala-gejala dan efek kesehatan yang dapat terjadi akibat pajanan panas.

Kata Kunci: Kelelahan Kerja, Pandai Besi, Penyakit Kronis

Abstract

Blacksmithing is a home-based and traditional business that is done in a very simple and simple way. The blacksmith's working environment is predominantly hot, which is caused by the steam from the furnace to heat the iron before it is forged. The heat stress on blacksmith workers is very high and can cause health and safety problems for workers. The aim of this research is to

determine the factors associated with subjective complaints due to heat stress among blacksmith workers in Gampong Lamblang Manyang, Darul Imarah District, Aceh Besar Regency in 2022. This research is descriptive analytical with a cross-sectional design. The population in this study, blacksmith workers in Gampong Lamblang Manyang, Darul Imarah District, Aceh Besar Regency in 2022, numbered 50 people. Samples were taken of 50 respondents using non-probability sampling with a sampling technique. Data collection was carried out on 17-24 July 2023 by interviews using a questionnaire. Data were analyzed univariately and bivariately using the chi-square test via SPSS. The results of the univariate analysis showed that 60.0% of blacksmith workers experienced subjective complaints, 56.0% needed to consume >4000 ml of water when working, 96.0% of workers did not have diabetes mellitus, 58.0% of workers experienced levels of work fatigue. very high. Bivariate analysis shows that there is a relationship between water consumption (p -value=0.000), age (p -value=0.012), work fatigue (p -value=0.000) and subjective complaints due to heat stress among blacksmith workers in Gampong Lamblang Manyang, while chronic disease (p -value=0.239) has no relationship to subjective complaints. The conclusion in this study is that the variables water consumption, age, work fatigue are factors related to subjective complaints due to heat stress in blacksmith workers in Gampong Lamblang Manyang. It is recommended to make regulations for consuming drinking water before, during and after work and provide information to workers about the symptoms and health effects that can occur due to heat exposure.

Key words: *Work Fatigue, Blacksmithing, Chronic Disease*

PENDAHULUAN

Lingkungan kerja pandai besi bekerja dalam ruang lingkup yang dominan bersifat panas, yang disebabkan dari uap tungku perapian untuk memanaskan besi sebelum ditempah (Rahayu, 2022). Tekanan panas adalah salah satu bahaya fisik yang ada di lingkungan kerja baik di luar maupun di dalam ruangan. Paparan panas dari lingkungan kerja dan tubuh di hasilkan dari proses metabolisme yang menyebabkan panas dalam tubuh. Tanpa adanya pembuangan panas yang memadai, suhu tubuh yang tinggi secara terus menerus dapat berdampak negatif untuk kesehatan. Dampak negatif akut dari kontak yang terlalu lama dengan suhu tinggi disebut *heat related illness* atau penyakit terkait panas, diantaranya gejala ringan seperti berkeringat banyak, pusing, kelelahan, muntah, sakit kepala, kram otot, kelelahan akibat panas, *heat cramps*, *heat rash* dan *heat edema*, hingga menyebabkan kematian akibat *exertional rhabdomyolysis* dan *heat stroke* (Cheshre, 2016).

Tekanan panas pada pekerja pandai besi sangat tinggi dan dapat menimbulkan masalah kesehatan dan keselamatan pekerja. Pekerja yang bekerja dilingkungan yang panas menyebabkan tubuh mengeluarkan banyak keringat sebagai bentuk respon secara langsung yang berhubungan dengan terjadinya kelelahan tubuh. Tekanan panas sangat beresiko pada pekerja pandai besi. Tekanan panas yang bersumber dari energi panas saat menempa besi (Apriliani, 2022).

Penelitian menunjukkan 80-85% kecelakaan kerja disebabkan oleh kelalaian (*unsafe human acts*) dan kesalahan manusia (*human error*). Kejadian kecelakaan dan kesalahan manusia tersebut meliputi faktor usia jenis kelamin, pengalaman kerja dan pendidikan. Kesalahan akan meningkat ketika pekerja mengalami stress pada beban pekerjaan yang tidak normal atau ketika kapasitas kerja menurun akibat kelelahan. Secara garis besar bahwa penyebab kecelakaan kerja yang paling utama adalah peralatan kerja dan perlengkapannya,

tidak tersedianya alat pengaman dan perlindungan bagi tenaga kerja, keadaan tempat kerja yang tidak memenuhi syarat, seperti faktor fisik dan faktor kimia yang tidak sesuai dengan persyaratan yang tidak diperkenankan dan pekerjaan kurangnya pengetahuan dan pengalaman tentang cara kerja dan keselamatan kerja serta kondisi fisik dan mental pekerja yang kurang baik (Aprilianti, 2022).

Menurut Kemenkes RI (2014) pekerja dalam lingkungan panas sekurang-kurangnya harus mengkonsumsi air sebanyak 2,8 liter atau sekitar 11 gelas ukuran 250 ml. Efek dari kurangnya konsumsi air dapat menyebabkan menurunnya kemampuan kognitif seperti penurunan konsentrasi dan daya ingat sesaat, mempengaruhi suasana hati, semangat kerja, menurunkan kapasitas kerja fisik karena kelelahan, lemas dan pusing.

Masa kerja erat kaitannya dengan akumulasi keterpaparan *hazard*. Semakin lama bekerja di suatu tempat maka semakin besar pula kemungkinan terpapar lingkungan kerja baik fisik, kimia dan biologis (Salami, 2022). Pertambahan usia dapat menyebabkan bertambahnya keluhan kesehatan yang dirasakan. Faktor penting terkait usia dengan efek kesehatan adalah fungsi jantung dan efisiensi pengeluaran keringat (Romas, 2022). Kelelahan adalah suatu mekanisme perlindungan tubuh agar tubuh terhindar dari kerusakan lebih lanjut sehingga terjadi pemulihan setelah istirahat. Kelelahan dapat menyebabkan penurunan efisiensi kerja, kapasitas kerja dan ketahanan tubuh. Faktor yang menyebabkan terjadinya kelelahan yaitu faktor karakteristik seperti usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, masa kerja, status perkawinan dan status gizi (Kuswana, 2017).

Hasil penelitian Nofianti dan Koesyanto (2019) menunjukkan bahwa ada hubungan konsumsi air putih dengan tekanan panas pada pekerja. Penelitian ini juga didukung hasil penelitian Hidayat (2016) menunjukkan bahwa adanya hubungan antara kuantitas air putih dengan keluhan subjektif akibat tekanan panas ($p=0.01$). Sebagian besar responden (75.0%) mengkonsumsi air putih dengan jumlah < anjuran. Sebagian besar responden (56.3%) memiliki frekuensi minum < 16 kali/hari. Seluruh responden mengkonsumsi air putih pada saat bekerja dan sebagian besar lokasi air putih (87.5%) berada ditempat yang terjangkau oleh responden. Keseluruhan responden pernah mengalami keluhan subjektif akibat tekanan panas. Keluhan yang selalu dirasakan oleh semua responden adalah keringat berlebih. Keluhan yang sering dirasakan oleh responden adalah cepat haus (87.5%). Keluhan yang paling sedikit dirasakan adalah kulit kering dan muntah dengan frekuensi 6.3%. Sebagian besar responden (50.0%) mengalami keluhan sedang dan terdapat 6 responden (37.5%) yang mengalami keluhan berat.

Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan masa kerja dengan keluhan akibat tekanan panas pada pekerja bagian dapur Rumah Sakit di Kota Makassar. Masa kerja dapat mempengaruhi tubuh dalam menerima panas lingkungan kerja, karena semakin lama pekerja terpapar tekanan panas dilingkungan tempat kerja maka tubuh sudah beradaptasi terhadap panas atau aklimatisasi. Masa kerja juga dapat mempengaruhi kelelahan kerja karena semakin lama masa kerja, tenaga kerja semakin berpengalaman dalam melaksanakan pekerjaannya, sehingga telah terbiasa dengan pekerjaannya (Indra dan Wahyuni, 2013).

Hasil penelitian ini didukung oleh hasil penelitian dari Andriani (2016) usia pekerja subjektif memiliki hubungan yang signifikan dengan kelelahan subjektif individu di PT X Jakarta. Daya tahan tubuh pekerja akan menurun pada umur yang lebih tua. Pekerja yang lebih tua akan lebih lambat mengeluarkan keringatnya dibandingkan dengan pekerja yang lebih muda. Pekerja yang lebih tua memerlukan waktu yang lama untuk mengembalikan suhu tubuh menjadi normal setelah terpapar tekanan panas adalah pekerja yang berusia lebih dari 60 tahun.

Denyut nadi maksimal dari kapasitas kerja yang maksimal berangsur-angsur menurun sesuai dengan bertambahnya umur.

Penelitian Sahna (2019) menunjukkan bahwa keadaan suhu lingkungan kerja yang panas dan melebihi NAB menjadi sebab hilangnya cairan dalam tubuh karena banyaknya penguapan keringat pada pekerja pengelasan selama aktifitas las sedang berlangsung, hal ini dapat menyebabkan melemahnya fungsi organ vital dalam tubuh dan menurunnya kemampuan fungsi otot dalam melakukan aktivitas sehingga dapat berakibat terjadinya kelelahan. Saat tubuh berada dalam posisi statis maka akan terjadi penyumbatan aliran darah dan mengakibatkan bagian tersebut kekurangan oksigen dan glukosa dari darah apabila terjadi terus menerus akan mengalami kelelahan. Kelelahan kerja merupakan salah satu hal yang dapat menimbulkan kecelakaan kerja, lebih dari 60% penyebab kejadian kecelakaan ditempat kerja karena butuh penyesuaian antara faktor fisik, kimia, internal, eksternal dan ergonomi di tempat kerja (Setiawan, 2010).

Berdasarkan latar belakang tersebut penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul, "Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Keluhan Subjektif Akibat Tekanan Panas Pada Pekerja Pandai Besi di Gampong Lamblang Manyang Kecamatan Darul Imarah Kabupaten Aceh Besar Tahun 2022".

METODE PENELITIAN

Penelitian ini bersifat *deskriptif analitik* dengan desain *crosssectional*. Populasi pada penelitian ini pekerja usaha pandai besi di Gampong Lamblang Manyang Kecamatan Darul Imarah Kabupaten Aceh Besar Tahun 2022 berjumlah 50 orang. Pengambilan sampel sebanyak 50 responden menggunakan menggunakan *nonprobability sampling* dengan teknik sampling. Pengumpulan data dilakukan pada tanggal 17-24 Juli 2023 dengan wawancara menggunakan kuesioner. Data dianalisis secara univariat dan bivariat dengan menggunakan uji *chi-square* melalui SPSS.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Tabel 1. Analisis Univariat

No	Variabel	Frekuensi	Persentase
1	Keluhan Subjektif		
	Berat	30	60,0
	Ringan	20	40,0
2	Konsumsi Air Putih		
	Kurang	22	44,0
	Lebih	28	56,0
3	Penyakit Diabetes Melitus		
	Diabetes Melitus	2	4,0
	Tidak Diabetes Melitus	48	96,0
4	Kelelahan Kerja		
	Rendah	29	42,0
	Sedang	21	58,0
5	Usia Responden		
	40-50 tahun	30	60,0
	51-60 tahun	20	40,0

Responden dengan usia 40-50 tahun sebesar 60,0%, responden memiliki keluhan subjektif berat 60,0%, responden mengkonsumsi air putih > 4000 ml sebesar 56,0%, responden tidak diabetes mellitus 96,0% dan 58,0% responden mengeluh kelelahan kerja sedang.

Tabel 2. Analisis Bivariat

No	Variabel	Keluhan Subjektif				P Value
		Berat		Ringan		
		n	%	n	%	
1	Konsumsi Air Putih					
	Kurang	21	70,0	9	30,0	0,000
	Lebih	1	5,0	19	95,0	
2	Penyakit Diabetes Melitus					
	Diabetes Melitus	2	6,7	28	93,3	0,239
	Tidak Diabetes Melitus	0	0	20	100	
3	Kelelahan Kerja					
	Rendah	3	10,0	27	90,0	0,000
	Sedang	18	90,0	2	10,08	
4	Usia Responden					
	40-50 tahun	4	13,3	26	86,7	0,012
	51-60 tahun	9	45,0	11	55,0	

Hasil analisis bivariat menunjukkan proporsi responden mengkonsumsi air putih <4000 ml lebih banyak mengeluh mengalami keluhan subjektif berat 70,0%, sedangkan responden mengkonsumsi air putih sebanyak >4000 ml lebih banyak mengeluh mengalami keluhan subjektif ringan 95,0%. Proporsi responden yang adanya riwayat atau penyakit kronis diabetes mellitus lebih banyak mengeluh mengalami keluhan subjektif berat 6,7%, sedangkan responden yang tidak memiliki penyakit kronis diabetes mellitus lebih banyak mengeluh mengalami keluhan subjektif ringan 93,3%. Proporsi reponden pada tingkat kelelahan kerja rendah lebih banyak mengeluh mengalami keluhan subjektif berat 10,0%, sedangkan responden pada tingkat kelelahan sedang lebih banyak mengeluh mengalami keluhan subjektif ringan 90,0%. Dan proporsi responden dengan rentang usia 40-50 lebih banyak mengeluh mengalami keluhan subjektif berat 86,7%, sedangkan responden pada usia 51-60 lebih banyak mengeluh mengalami keluhan subjektif ringan 45,0%.

Hasil uji statistik menunjukkan ada hubungan antara konsumsi air putih (p-value=0,000), usia (p-value=0,012), kelelahan kerja (p-value=0,000) dengan keluhan subjektif akibat tekanan panas pada pekerja Pandai Besi di Gampong Lamblang Manyang, sedangkan penyakit kronis (p-value=0,239) tidak ada hubungan terhadap keluhan subjektif.

B. Pembahasan

1. Hubungan Konsumsi Air Putih Dengan Keluhan Subjektif

Dari 50 orang responden diketahui bahwa sebanyak 22 pekerja (44,0%) merupakan kelompok berisiko, yaitu mereka yang mengkonsumsi air minum kurang dari <4000 ml setiap hari. Secara teori, air merupakan komponen terbesar dari volume darah dalam sistem kardiovaskular yang memiliki peranan penting dalam penyebaran panas di dalam tubuh. Hampir seluruh panas yang ditransfer dalam tubuh dan kulit dilakukan secara konveksi melalui aliran darah. Oleh karena itu, menjaga volume darah yang beredar tetap besar sangat penting untuk keamanan saat terjadi pajanan panas. Air juga mempengaruhi volume pengeluaran

keringat sebagai salah satu upaya tubuh untuk menurunkan panas (Engall, dkk, 1987 dalam ACGIH, 2009).

Kehilangan cairan tubuh yang berlebihan karena berkeringat, muntah, atau diare dapat menyebabkan terjadinya dehidrasi. Tidak ada gejala awal yang menunjukkan seseorang mengalami dehidrasi, tetapi kelelahan, lemas, dan mulut kering dapat dijadikan tanda seseorang mengalami dehidrasi (Romas, 2022). Dehidrasi karena pajanan panas merupakan ancaman serius terhadap termoregulasi dengan mengurangi volume darah dan peningkatan hematokrit yang dapat meningkatkan viskositas darah. Dehidrasi selama pajanan tekanan panas berhubungan dengan peningkatan penyimpanan panas dalam tubuh dan insiden heat strain lebih besar (Djarmiko, 2016).

Penelitian yang dilakukan Situmorang (2017) menyatakan kebiasaan minum air memiliki hubungan dengan keluhan subjektif akibat suhu. Penelitian tersebut menyatakan ada hubungan yang signifikan antara kuantitas konsumsi air minum dengan keluhan subyektif akibat paparan panas yang dianalisa dengan mann-whitney memperoleh p value = 0,002. Adapun pekerja yang mengkonsumsi air minum <7,5 liter mempunyai peringkat yang lebih tinggi dibandingkan dengan pekerja yang mengkonsumsi air minum $\geq 7,5$ liter. Dengan demikian, maka pekerja yang mengkonsumsi air minum <7,5 liter mempunyai kecenderungan mengalami keluhan subyektif yang lebih berat dibandingkan dengan pekerja yang mengkonsumsi air minum $\geq 7,5$ liter. Jika tubuh kekurangan air maka seseorang akan mengalami dehidrasi, kemudian tubuh akan menyeimbangkan diri dengan cara mengambil air dari darah. Hal tersebut membuat darah menjadi kental sehingga memperberat kerja ginjal dalam menyaring darah. Darah yang mengental apabila terjadi secara terus-menerus maka menyebabkan kerusakan pada ginjal.

2. Hubungan Usia Dengan Keluhan Subjektif

Sebagian besar responden berusia kurang dari 51-60 tahun (74,0%). Namun, sebanyak 13 responden (26,0%) berada dalam kategori usia berisiko (40-50 tahun). Daya tahan seseorang terhadap panas akan menurun pada umur yang lebih tua. Pekerja dengan umur lebih tua (40 sampai 65 tahun) umumnya kurang mampu dalam mengatasi panas dikarenakan fungsi jantung yang menjadi kurang efisien. Oleh karena itu, pengeluaran keringat terjadi lebih lambat dan memerlukan waktu yang lebih lama untuk mengembalikan suhu tubuh menjadi normal setelah terpajan panas.

Berdasarkan perhitungan statistik, proporsi kejadian keluhan selalu lebih tinggi di usia 51-60 tahun dibandingkan dengan 40-50 tahun, yaitu sebesar 52,0%. Hasil uji statistik didapatkan tidak ada hubungan bermakna antara umur dengan tingkat keluhan subjektif yang dirasakan oleh responden dengan nilai $p = 0.012$. Hal ini sejalan dengan penelitian Vanani (2008) yang menemukan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna antara proporsi umur terhadap keluhan subjektif pekerja di bagian Curing PT. Multistrada Arah Sarana, Tbk.

Apabila dilihat dari nilai Odds Ratio, diketahui bahwa responden dengan umur 40-60 tahun atau lebih cenderung memiliki risiko 1.4 kali untuk mengalami keluhan sedang dibandingkan dengan responden dengan umur kurang dari 40 tahun. Semakin bertambahnya umur seseorang (proses penuaan) akan menyebabkan respon kelenjar keringat terhadap perubahan temperatur menjadi lebih lambat, sehingga proses pengeluaran keringat menjadi kurang efektif dalam mengendalikan suhu tubuh (NIOSH, 1986). Dengan demikian, pekerja dengan katagori umur berisiko (lebih dari 40 tahun) memiliki risiko lebih besar untuk mengalami keluhan akibat pajanan panas.

3. Hubungan Penyakit Kronis Dengan Keluhan Subjektif

Seluruh pekerja harus mengenali bahwa penyakit kronis, seperti jantung, paru-paru, ginjal atau liver maupun penyakit kronis lainnya, menunjukkan potensi toleransi terhadap panas menjadi lebih rendah dan karena itulah terjadi peningkatan risiko mengalami gangguan yang berhubungan dengan panas apabila mengalami pajanan tekanan panas. Pekerja yang menderita penyakit atau gangguan kronis tersebut harus memberitahukan kepada dokter apabila terkena pajanan panas di tempat kerja dan mencari informasi mengenai efek yang berpotensi terhadap penyakit tersebut atau obat yang digunakan untuk mengurangi atau menyembuhkannya (Bernard, 2002). Sehingga menunjukkan potensi toleransi terhadap panas menjadi lebih rendah dan karena itulah terjadi peningkatan risiko mengalami gangguan yang berhubungan dengan panas apabila mengalami pajanan tekanan panas.

Berdasarkan hasil pengujian statistik, terdapat 2 responden (4,0%) memiliki riwayat penyakit kronis diabetes mellitus maupun mengalami penyakit kronis diabetes mellitus dan sebagian besar yaitu 48 responden (96,0%) tidak mengalami penyakit kronis tersebut, maka secara statistik tidak dapat dilihat hubungan antara status kesehatan dengan tingkat keluhan subjektif yang dirasakan responden.

4. Hubungan Kelelahan Kerja Dengan Keluhan Subjektif

Tekanan panas (*heat stress*) dapat menyebabkan terjadinya perubahan fisiologis yang biasa dikenal dengan *heat strain*. *Heat strain* adalah keseluruhan respon fisiologis hasil dari tekanan panas (*heat stress*) yang ditujukan untuk menghilangkan panas dari tubuh (ACGIH, 2009). Respon fisiologis tersebut diantaranya adalah peningkatan suhu inti tubuh, pengeluaran keringat, peningkatan denyut nadi dan gejala lainnya seperti pusing, lemas, kram, dan lain-lain. Apabila gejala-gejala (*heat strain*) tersebut tidak ditanggulangi, maka dapat menyebabkan gangguan kesehatan yang lebih serius.

Dari 50 orang pekerja sebagai populasi penelitian, seluruhnya pernah mengalami keluhan akibat pajanan panas, tetapi dengan frekuensi atau tingkat keseringan yang berbeda-beda. Keluhan yang sangat tinggi dirasakan oleh responden adalah Keluhan yang selalu dialami dengan tingkat kelelahan kerja sedang (58,0%), kebutuhan konsumsi air putih (56,0%) dan keluhan subjektif juga selalu dirasakan oleh responden yang berumur 51-60 (52,0%) lebih tinggi dari responden yang berumur 40-50 tahun (8,0%) akan tetapi beresiko. Sedangkan, keluhan yang hampir sebagian besar tidak dirasakan oleh responden adalah detak jantung terasa cepat (96.7%) dan perasaan ingin pingsan (95.9%).

Berdasarkan dari jumlah nilai antara frekuensi (seberapa sering keluhan dirasakan) dan jumlah keluhan yang dirasakan didapatkan tingkat keluhan subjektif yang kemudian dikategorikan menjadi 4, yaitu : keluhan berat (41 –60), keluhan sedang (21 – 40), keluhan ringan (1 – 20), dan tidak ada keluhan (0). Sebagian besar responden mengalami keluhan sangat tinggi, yaitu sebanyak 30 responden (60,0%) dan 20 responden (40%) mengalami keluhan tinggi. Kondisi lingkungan kerja yang panas sudah dirasakan oleh pekerja sebagai sesuatu yang mengganggu proses kerja.

KESIMPULAN

Semua responden mengalami keluhan subjektif berat akibat pajanan panas, tetapi dengan tingkat keluhan yang berbeda-beda. Keluhan subjektif berat dialami dengan tingkat kelelahan kerja sedang (58,0%), kebutuhan konsumsi air putih (56,0%) dan keluhan subjektif berat juga dirasakan oleh responden yang berumur 51-60 (52,0%) lebih tinggi dari responden yang berumur 40-50 tahun (8,0%) akan tetapi beresiko. Sedangkan responden yang memiliki

penyakit kronis juga berpengaruh terhadap keluhan subjektif yang di alami responden. Namun, tidak terlalu signifikan. Secara statistik terlihat hubungan signifikan antara kejadian tekanan panas dengan tingkat keluhan subjektif maupun hubungan antara faktor-faktor risiko yang berpotensi terhadap meningkatnya keluhan akibat pajanan panas selain. Oleh sebab itu, keluhan subjektif yang dirasakan responden mengindikasikan terjadinya pajanan tekanan panas.

SARAN

Disarankan Membuat peraturan untuk mengkonsumsi air minum sebelum, selama, dan setelah bekerja serta memberikan informasi kepada pekerja mengenai gejala-gejala dan efek kesehatan yang dapat terjadi akibat pajanan panas.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriani. (2016). Hubungan Umur, Kebisingan Dan Temperatur Udara Dengan Kelelah Subjektif Individu Di PT X Jakarta. *The Indonesian Journal Of Occupational Safety And Health, Vol. 5 No.*
- Apriliani. (2022). *Kesehatan Dan Keselamatan Kerja*. Get Press.
- Aprilianti. A. & Hasan. C. (2022). Faktor Yang Berhubungan Dengan Tindakan Tidak Aman (Unsafe Action) Pada Tenaga Kerja Di PT. Maruki Internasional Indonesia Makassar. *Window Of Public Health Journal, 3(1), 70–8.*
- Cheshre. J. WP. (2016). Thermoregulatory Disorders And Illness Related To Heat And Cold Stress. *Autonomic Neuroscience, 196–91 – 1.*
- Djarmiko. R.D. (2016). *Keselamatan Dan Kesehatan Kerja*. Deepublish.
- Hidayat. R. A. (2016). Hubungan Konsumsi Air Minum Dengan Keluhan Subjektif Akibat Tekanan Panas Pada Pekerja Pandai Besi Di Desa Bantaran. Probolinggo. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah, 1(2).*
- Indra. N. M. & Wahyuni. A. (2013). Determinan Keluhan Akibat Tekanan Panas Pada Pekerja Bagian Dapur Rumah Sakit Di Kota Makassar. *Journal Of Chemical Information And Modeling, 53(9), 168.*
- Kemkes RI. (2014). *Pedoman Kebutuhan Cairan Bagi Pekerja Agar Tetap Sehat Dan Produktif*. Direktorat Kesehatan Kerja Dan Olah Raga Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kuswana. W.S. (2017). *Ergonomi Dan K3*. PT Remaja Rosdakarya.
- Nofianti. D. W. & Koesyanto. H. (2019). Masa Kerja, Beban Kerja, Konsumsi Air Minum Dan Status Kesehatan Dengan Regangan Panas Pada Pekerja Area Kerja. *HIGEIA (Journal Of Public Health Research And Development), 3(4), 524-.*
- Rahayu.E. (2022). *Kesehatan Dan Keselamatan Kerja*. Pradina Pustaka.
- Romas. (2022). *Teknik Keselamatan Dan Kesehatan Kerja*. Global Eksekutif Teknologi.
- Salami. (2022). *Kesehatan Dan Keselamatan Lingkungan Kerja*. UGM PRESS.
- Situmorang. Y. P. (2017). Hubungan Konsumsi Air Minum Dengan Keluhan Subyektif Akibat Paparan Panas Pada Pekerja Bagian Dapur Pembuatan Batu Bata Di Desa Karang Anyar Tahun 2017. In *Doctoral Dissertation*.