

HUBUNGAN TINGKAT KEPATUHAN PENGGUNAAN ALAT PELINDUNG DIRI DENGAN KELUHAN FUNGSI PERNAFASAN PEKERJA BAGIAN PENGECATAN TANGKI MINYAK DAN GAS PT. NUKOTE INDONESIA 2024

Ade Fitri Anas^{1*}, Santoso², Agus Alamsyah³, M. Kamali Zamani⁴, Endang Purnawati Rahayu⁵

Magister Kesehatan Masyarakat Universitas Hang Tuah Pekanbaru^{1,2,3,4,5}

*Corresponding Author : adefitri8034@gmail.com

ABSTRAK

Alat Pelindung Diri (APD) ialah suatu kelengkapan yang wajib digunakan saat bekerja agar pekerja terhindar dari risiko kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja. Dari 40 orang pekerja mengeluhkan pengap saat melakukan pengecatan dengan metode *spray* dengan lama pekerjaan lebih dari 2 jam, Pada saat berobat ke Puskesmas pekerja bagian pengecatan mengalami gejala ISPA, pusing dan batuk. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan tingkat kepatuhan penggunaan alat pelindung diri dengan keluhan fungsi pernafasan pekerja bagian pengecatan tangki minyak dan gas PT. Nukote Indonesia tahun 2024. Jenis penelitian kuantitatif dengan desain *cross sectional* dengan sampel 40 pekerja bagian pengecatan tangki minyak dan gas PT. Nukote Indonesia. Pengambilan sampel menggunakan *Total sampling*. Analisis bivariat dilakukan dengan uji *chi square* dan multivariat dengan uji regresi logistik ganda. Hasil penelitian didapat bahwa 60 % pekerja mengalami keluhan fungsi pernafasan. Terdapat hubungan umur, sikap, pengetahuan masa kerja, kepatuhan penggunaan APD dengan Keluhan fungsi pernafasan. Disimpulkan bahwa sikap merupakan variabel yang paling dominan terhadap keluhan gangguan pernafasan dengan *p value* 0,017. Disarankan kepada PT Nukote Indonesia perlu adanya penyediaan Alat Pelindung Diri selalu konsisten dan selalu menjaga kondisi APD agar tetap layak untuk digunakan para pekerja, Pengawasan dilakukan bukan hanya saat proses bekerja tetapi juga mengawasi penggunaan APD para pekerja dan memberikan peringatan atau sanksi yang tegas bagi para pekerja yang tidak patuh terhadap peraturan untuk menggunakan APD.

Kata kunci : alat pelindung diri, kepatuhan, pernafasan

ABSTRACT

Personal Protective Equipment (PPE) is a mandatory equipment that must be used when working so that workers avoid the risk of work accidents and occupational diseases. From 40 workers complained of stuffiness when painting with the spray method with a work duration of more than 2 hours, when seeking treatment at the public health center, the painting worker experienced symptoms of acute respiratory infection, dizziness and coughing. The purpose of this study was to determine the relationship between the level of compliance with the use of personal protective equipment and respiratory complaints of oil and gas tank painting workers at Nukote Indonesia Company in 2024. This type of quantitative research with a cross-sectional design with a sample of 40 oil and gas tank painting workers at Nukote Indonesia Company. The Sampling used Total sampling. Bivariate analysis was carried out using the chi square test and multivariate with multiple logistic regression tests. The results of the study showed that 60 % of workers experienced respiratory complaints. There is a relationship between age, attitude, knowledge of work period, completeness of PPE with respiratory complaints. It is concluded that attitude is the most dominant variable on respiratory Compliance, with a p value of 0.017. It is recommended that PT Nukote Indonesia needs to consistently provide Personal Protective Equipment and always maintain the condition of PPE so that it remains suitable for use by workers. Supervision is carried out not only during the work process but also monitors the use of PPE by workers and provides strict warnings or sanctions for workers. who do not comply with the regulations for using PPE.

Keywords : compliance, personal protective equipment, respiratory

PENDAHULUAN

Penyakit Akibat Kerja (PAK) adalah penyakit yang disebabkan oleh pekerjaan, alat kerja, bahan, proses maupun lingkungan kerja (faktor fisik, faktor kimia, faktor biologis, faktor fisiologis atau ergonomi, faktor psikologis), oleh karena itu penyakit akibat kerja merupakan penyakit artefisial atau sering disebut *manmade diseases*. Upaya dalam mencegah timbul PAK yang disebabkan oleh pekerjaan maka perlu adanya penerapan keselamatan dan kesehatan kerja atau biasa disebut K3 agar para pekerja merasa nyaman saat sedang bekerja dan dapat terhindar dari PAK. K3 merupakan suatu program yang didasari pendekatan ilmiah dalam upaya mencegah atau memperkecil terjadinya bahaya (*hazard*) dan risiko (*risk*) terjadinya penyakit dan kecelakaan maupun kerugian-kerugian lainnya yang mungkin akan terjadi. Salah satu masalah dalam kesehatan kerja adalah penyakit akibat kerja. Penyakit akibat kerja adalah penyakit yang disebabkan oleh pekerjaan, alat kerja, bahan, proses maupun lingkungan kerja (Kemnaker RI, 2012).

Pemerintah telah mengatur dalam peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor 08 Tahun 2010 pasal 2 ayat 1 menyebutkan bahwa pengusaha wajib menyediakan APD bagi pekerja/buruh di tempat kerja. Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi nomor 08 tahun 2010 tentang APD pasal 2 ayat 3 menyebutkan bahwa APD sebagaimana dimaksud pada ayat (1) wajib diberikan oleh pengusaha secara cuma-cuma. Perusahaan telah menyediakan APD untuk melindungi tenaga kerja maka tenaga kerja juga harus mengikuti peraturan seperti pada peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi nomor 08 tahun 2010 tentang APD pasal 6 ayat 1 menyebutkan bahwa tenaga kerja / buruh dan orang lain yang memasuki tempat kerja wajib memakai atau menggunakan APD sesuai dengan potensi bahaya dan resiko (Suma'mur, 2019).

Menurut OSHA (*Occupational Health And Safety Association*), sector industri wajib menyediakan APD serta mengawasi kelayakan APD tersebut apabila tidak dilakukan engineering and administrative control. APD digunakan untuk meminimalisir dampak bahaya kerja (Sugarda, 2014). Penggunaan APD sudah seharusnya dilakukan. Karena terdapat temuan bahaya diperusahaan yang ada di Indonesia bahwa 60% tenaga kerja, kerja cedera kepala karena tidak menggunakan helm pengaman, 90% tenaga kerja cedera wajah karena tidak menggunakan alat pelindung wajah, 77% tenaga kerja cedera kaki karena tidak menggunakan sepatu pengaman, dan 66% tenaga kerja cedera mata karena tidak menggunakan alat pelindung mata (Rizkiani, 2011). Berdasarkan dokumen statistik kecelakaan kerja di PT. Nukote Indonesia pada tahun 2022 terhitung dari bulan Januari sampai dengan bulan Desember, terdapat 10,49% angka kejadian kecelakaan kerja yang diakibatkan ketidakpatuhan dan kelalaian pekerja pada saat bekerja. Hal tersebut tentu saja menjadi pertimbangan perusahaan dalam menangani kejadian kecelakaan kerja yang terdapat di perusahaan.

Indikator – indikator dari keselamatan kerja terdiri dari 3 (tiga) faktor, diantaranya faktor lingkungan kerja, faktor manusia (karyawan) yang meliputi : faktor fisik dan mental, pengetahuan dan keterampilan, sikap, dan yang terakhir adalah factor alat dan mesin kerja yang meliputi :penerangan yang kurang, merusakkan teknis. Pada indikator fisik dan mental dapat dilihat dari kurang penglihatan atau pendengaran, otot lemah, emosi dan saraf tidak stabil, serta lemah badan. Pada indikator pengetahuan dan keterampilan dapat dilihat dari kurangnya perhatian terhadap metode kerja yang aman dan baik.kebiasaan yang salah, dan kurang pengalaman, sikap dapat dilihat dari kurang minat/perhatian, malas, tidak peduli suatu akibat dan hubungan yang kurang baik dengan rekan kerja.

PT. Nukote Indonesia merupakan salah satu perusahaan yang bergerak dibidang jasa pelapisan pipa dan tangki. pekerja pengecatan tangki minyak dan gas adalah salah satu bidang pekerjaan yang perlu mendapat perhatian karena risiko penyakit akibat kerja cukup besar. Proses pengecatan pada pengecatan tangki minyak dan gas selalu menghasilkan debu

berbahaya atau pencemar udara selama pengecatan berlangsung yang tentunya dapat mengganggu fungsi pernafasan para pekerja. Pencemaran udara adalah terkontaminasinya udara, baik dalam ruangan (*indoor*) maupun luar ruangan (*outdoor*), dengan agen kimia, fisik, atau biologi yang telah mengubah karakteristik alami dari atmosfer (WHO, 2011). Paparan debu molekul kimia yang terkandung didalam cat ini menimbulkan risiko kesehatan bagi pekerja. Peningkatan konsentrasi debu cat (partikulat) di udara dapat menyebabkan terjadinya peningkatan risiko terhadap masalah pada saluran pernapasan, salah satunya adalah Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA). ISPA adalah penyakit infeksi akut yang menyerang salah satu bagian atau lebih dari saluran napas mulai dari hidung hingga kantong paru (alveoli) termasuk jaringan adneksanya seperti sinus/rongga di sekitar hidung (sinus para nasal), rongga telinga tengah, dan pleura (Kemenkes RI, 2019).

ISPA merupakan salah satu masalah kesehatan yang terdapat di negara berkembang maupun negara maju. Di dunia, penyakit ini telah menyebabkan 3,9 juta kematian (WHO, 2011), sedangkan di Indonesia berdasarkan Profil Kesehatan Indonesia, penyakit infeksi ini masuk dalam 10 penyakit terbesar pada pasien rawat jalan selama 4 tahun terakhir (Kemenkes RI, 2020). Angka ISPA di dunia yang paling banyak terjadi adalah di negara berkembang seperti India (43 juta), China (21 juta), dan Pakistan (10 juta) dan Bangladesh, Indonesia, Nigeria masing-masing 6 juta. Dari semua kasus yang terjadi di masyarakat, 7-13% kasus berat dan memerlukan perawatan rumah sakit (WHO, 2013) Keterkaitan antara kepatuhan dengan gangguan pernafasan merupakan hal yang spesifik dikarenakan gangguan pernafasan adalah gangguan yang terjadi pada proses pengikatan oksigen pada saluran pernafasan sehingga mengganggu aliran udara. Gangguan sistem pernafasan biasa disebabkan oleh bakteri, virus, kuman, dan zat lain yang dapat berkaitan dengan hemoglobin. Pada umumnya suatu penyakit pernafasan dimulai dengan keluhan dan gejala yang ringan. Dalam perjalanan penyakit mungkin gejala menjadi lebih berat dan bila semakin berat dapat jatuh dalam keadaan kegagalan pernafasan maka dibutuhkan pelaksanaan yang lebih rumit (Kemenkes RI, 2016).

Pengetahuan seseorang terhadap objek mempunyai intensitas atau tingkatan yang berbeda-beda untuk dapat diwujudkan menjadi suatu tindakan atau praktik, yaitu melalui proses tahu ialah mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya, usaha-usaha dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap pekerja tentang keselamatan, kesehatan kerja pada pekerja, perlu perbaikan APD yang sudah rusak dan kesadaran pekerja terhadap penggunaan APD, pada lingkungan kerja perlu adanya penanganan dinding dan lantai yang lembab dan basah supaya terhindar dari kecelakaan kerja dan mencegah penyakit. Penelitian yang dilakukan oleh (Zaki, M., Ferusgel, A., & Siregar, 2018), menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan, sikap dan dukungan rekan kerja terhadap perilaku penggunaan APD. Selain itu, dalam penelitian (Janah, 2021), menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan dan sikap dengan perilaku penggunaan APD. Penelitian lain yang mendukung ialah penelitian yang dilakukan oleh (Rahman, 2020) menyatakan bahwa adanya hubungan yang signifikan antara pengetahuan dan masa kerja dengan perilaku penggunaan APD.

Berdasarkan survei lapangan dengan wawancara, lebih dari 80% dari 40 orang pekerja mengeluhkan pengap saat melakukan pengecatan dengan metode *spray* dengan lama pekerjaan lebih dari 2 jam, pekerja bagian pengecatan yang memeriksakan diri ke Puskesmas yang diderita mengalami gejala ISPA, pusing dan batuk. Menurut (Deshelia, 2012) dan berdasarkan data wawancara awal yang dilakukan peneliti pada 7 pekerja bagian pengecatan tangki minyak dan gas PT. Nukote Indonesia terdapat 3 orang pekerja hanya menggunakan masker dan sepatu, 2 orang pekerja hanya menggunakan sarung tangan dan pelindung wajah, 3 orang pekerja menggunakan masker, pelindung wajah, penutup telinga, dan sarung tangan, 2 orang hanya menggunakan pelindung wajah, dan 5 orang tidak menggunakan alat pelindung diri. alasan

pekerja yang enggan menggunakan APD, yaitu rasa ketidaknyamanan saat digunakan, pekerja merasa sudah lama bekerja sehingga tidak membutuhkan APD, dan pekerja merasa bahwa APD tersebut dapat menghambat pekerjaan mereka sehingga tidak cukup waktu dalam memenuhi target hariannya. Alasan lainnya adalah pekerja yang tidak mengetahui pentingnya penggunaan APD pada saat mereka bekerja.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan tingkat kepatuhan penggunaan alat pelindung diri dengan keluhan fungsi pernafasan pekerja bagian pengecatan tangki minyak dan gas PT. Nukote Indonesia Tahun 2024.

METODE

Jenis kuantitatif analitik observasional desain penelitian *cross sectional*. Lokasi penelitian yang akan dilakukan di PT. Nukote Indonesia. Penelitian ini dilakukan dalam jangka waktu 4 bulan periode Maret-Juni 2024. Populasi dalam penelitian ini adalah 40 pekerja. Sampel pada penelitian ini adalah 40 responden. teknik pengambilan sampel *total sampling*. Kriteria inklusi: pekerja bagian pengecatan tangki minyak dan gas PT. Nukote Indonesia, bekerja di wilayah PT. Nukote Indonesia dan bersedia untuk ikut serta dalam penelitian. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan metode kuesioner. Analisa data univariat, bivariat dan multivariat yang digunakan adalah multiple logistics regression. Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etik dari komisi etik penelitian kesehatan Hang Tuah Pekanbaru dengan Nomor : 164/KEPK/UHTP/VI/2024.

HASIL

Univariat

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Variabel Dependen dan Variabel Independen Hubungan Tingkat Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Diri dengan Keluhan Fungsi Pernafasan Pekerja Bagian Pengecatan Tangki Minyak dan Gas PT Nukote Indonesia Tahun 2024

No	Variabel Dependen	Frekuensi (N=40)	Persen (%)
1	Keluhan fungsi pernafasan		
	Mengalami	24	60,0
	Tidak mengalami	16	40
No	Variabel Independen	Frekuensi	Persen (%)
1	Umur		
	< 30 tahun	19	47,5
	≥ 30 tahun	21	52,5
2	Sikap		
	Negatif	32	80,0
	Positif	8	20,0
3	Pengetahuan		
	kurang	29	72,5
	baik	11	27,5
4	Masa kerja		
	Baru	20	50,0
	Lama	20	50,0
5	Kepatuhan penggunaan APD		
	Tidak patuh	26	65,0
	Patuh	14	35,0

Dari tabel 1 menunjukkan bahwa hasil analisis univariat pada variabel dependen yaitu Keluhan fungsi pernafasan pekerja bagian pengecatan tangki minyak dan Gas di PT Nukote

Indonesia dari menunjukkan bahwa 60,0% pekerja mengalami keluhan fungsi pernafasan analisis univariat pada variabel independen menunjukkan bahwa responden dengan ≥ 30 tahun 52,5%, responden dengan sikap negatif 80,0%, responden dengan pengetahuan kurang 72,5% responden dengan masa kerja baru 50,0%, dan responden dengan kepatuhan penggunaan APD tidak patuh 65,0%.

Analisis Bivariat

Tabel 2. Hubungan Variabel Independen dengan Keluhan Fungsi Pernafasan Pekerja Bagian Pengecatan Tangki Minyak dan Gas PT Nukote Indonesia Tahun 2024

No	Variabel	Keluhan Fungsi Pernafasan		Total N(%)	P value	POR (95% CI)
		Mengalami pernafasan N(%)	Tidak gangguan mengalami gangguan pernafasan N(%)			
1.	Umur					
	<30 tahun	16 (84,2)	3 (15,8)	19 (100)	0,003	8,667(1,90 4-39,442)
	≥ 30 tahun	8 (38,1)	13(61,9)	21(10 0)		
2.	Sikap					
	Negatif	23 (71,9)	9 28,1)	32 (100)	0,002	17,889 (1,919- 166,782)
	Positif	1(12,5)	7 (87,5)	8 (100)		
3.	Pengetahuan					
	Kurang	22 (75,9)	7(24,1)	29 (100)	0,001	14,143 (2,452- 81,583)
	Baik	2(18,2)	9(81,8)	11(10 0)		
4.	Masa kerja					
	Baru	16 (80,0)	4 (20,0)	20 (100)	0,010	6,000 (1,458- 24,686)
	Lama	8(40,0)	12 (60,0)	20 (100)		
5.	Kepatuhan Penggunaan APD					
	Tidak patuh	20 (76,9)	6 (23,1)	26 (100)	0,003	8,333 (1,906- 36,440)
	Patuh	4(28,6)	10 (71,4)	14(10 0)		

Berdasarkan tabel 2 dengan jumlah responden 40 Pekerja bagian pengecatan tangki Minyak dan Gas PT Nukote Indonesia diketahui dari 5variabel terdapat 5 variabel independen yang berhubungan signifikan ($p \text{ value} < 0,05$) dengan Keluhan Fungsi Pernafasan, yaitu: Responden umur < 30 tahun memiliki hubungan terhadap keluhan gangguan fungsi pernafasan, dibandingkan dengan responden yang umurnya ≥ 30 tahun di PT Nukote Indonesia Tahun 2024 dengan (CI 95%: POR= 1,904 – 39,442). Responden dengan sikap negatif memiliki hubungan terhadap keluhan gangguan fungsi pernafasan, dibandingkan dengan responden yang sikapnya positif di PT Nukote Indonesia Tahun 2024 dengan (CI 95%: POR= 1,919 – 166,782). Responden dengan pengetahuan kurang memiliki hubungan terhadap keluhan gangguan fungsi pernafasa dibandingkan dengan responden yang pengetahuan baik di PT Nukote Indonesia Tahun 2024dengan (CI 95%: POR 2,452 – 81,583). Responden dengan masa kerja baru memiliki hubungan terhadap keluhan gangguan fungsi pernafasan, dibandingkan dengan responden yang masa kerja lama di PT Nukote Indonesia Tahun 2024dengan (CI 95%: POR 1,458 – 24,686). Responden dengan kepatuhan penggunaan APD

tidak patuh memiliki hubungan terhadap keluhan gangguan fungsi pernafasa, dibandingkan dengan responden yang kepatuhan penggunaan APD patuh di PT Nukote Indonesia Tahun 2024 dengan (CI 95%: POR 1,906 – 36,440).

PEMBAHASAN

Hubungan Umur dengan Keluhan Fungsi Pernafasan Pekerja Bagian pengecatan Tangki Minyak dan Gas PT Nukote Indonesia

Umur berpengaruh terhadap daya tangkap dan pola pikir seseorang. Semakin bertambah Umur maka akan semakin berkembang daya tangkap dan pola pikirnya. Faktor Umur juga akan mempengaruhi kematangan seseorang dalam berfikir dan bertindak. Umur mendapat perhatian karena akan mempengaruhi kondisi fisik, mental, kemauan kerja, dan tanggung jawab seseorang. Umur atau umur menurut Suma'mur (1993) tenaga kerja yang tidak produktif merupakan umur diatas 30 tahun karena diumur tersebut terjadi penurunan bebarapa fungsi seperti berkurangnya penglihatan, pendengaran dan kecepatan reaksi, namun pada umur sebaliknya, pada Umur ini mungkin lebih berhati-hati, lebih dapat dipercaya akan tetapi masih diperlukan perhatian khusus dalam melakukan pekerjaannya.

Usia merupakan variabel yang penting dalam hal terjadinya gangguan fungsi pernafasan. Semakin bertambahnya umur, terutama yang disertai dengan kondisi lingkungan yang buruk serta kemungkinan terkena suatu penyakit, maka kemungkinan terjadinya penurunan fungsi pernafasan dapat terjadi lebih besar. Seiring dengan pertambahan umur, kapasitas paru juga akan menurun. Kapasitas paru orang berumur 30 tahun ke atas rata-rata 3.000 ml sampai 3.500 ml, dan pada orang yang berusia 50 tahunan kapasitas paru kurang dari 3.000 ml (Guyton, 2013). Secara fisiologis dengan bertambahnya umur maka kemampuan organ-organ tubuh akan mengalami penurunan secara alamiah tidak terkecuali gangguan fungsi paru dalam hal ini kapasitas vital paru. Kondisi seperti ini akan bertambah buruk dengan keadaan lingkungan yang berdebu. Rata-rata pada usia 30 – 40 tahun seseorang akan mengalami penurunan fungsi paru sehingga menyebabkan gangguan fungsi pernafasan dengan semakin bertambah umur semakin bertambah pula gangguan yang terjadi (Guyton, 2013).

Tingkat usia sangatlah berpengaruh terhadap produktivitas tenaga kerja sebab terkait dengan kemampuan fisik seorang tenaga kerja. Pekerja yang berada pada usia produktif cenderung lebih kuat dari segi fisik dibanding pekerja usia non produktif. Semakin tinggi usia tenaga kerja maka produktivitas kerja akan semakin menurun. Tenaga kerja yang memiliki usia lebih tua cenderung memiliki produktivitas yang rendah. Hal ini disebabkan karena pada usia tua kekuatan atau tenaga fisik akan cenderung menurun. Usia kerja adalah seseorang yang berumur 15-64 tahun (usia produktif) atau seseorang yang diharapkan sudah mampu memperoleh penghasilan. Umur seseorang dalam bekerja cukup menentukan keberhasilan dalam melakukan suatu pekerjaan, baik sifatnya fisik maupun non fisik. Pada umumnya, tenaga kerja yang berumur tua mempunyai tenaga fisik yang lemah dan terbatas, sedangkan tenaga kerja yang berumur muda mempunyai kemampuan fisik yang kuat (BPS, 2020).

Menurut (Nafisah, 2020) disebutkan bahwa penggolongan batas usia kerja atau usia produktif yang berlaku di Indonesia adalah sebagai berikut: 1) Usia 0-14 tahun, tergolong sebagai usia belum produktif karena masih tergolong usia anak-anak atau remaja. 2) Usia 15-64 tahun tergolong sebagai usia produktif karena merupakan usia dewasa dan siap bekerja. 3) Usia 65 tahun keatas, tergolong sebagai usia tidak produktif karena merupakan usia senja yang tidak lagi produktif untuk bekerja. Hasanah dan Widowati (2011) mengemukakan adanya pengaruh usia tenaga kerja terhadap produktivitas tenaga kerja. Usia muda mencerminkan fisik yang kuat sehingga mampu bekerja cepat sehingga output yang dihasilkan juga meningkat, dan sebaliknya. Umur sangat berpengaruh terhadap kemampuan fisik tenaga kerja. Usia muda, produksi yang dihasilkan besar. Usia tua produktivitasnya menurun.

Umur tenaga kerja yang berada dalam usia produktif (15-60 tahun) memiliki berhubungan positif dengan produktivitas tenaga kerja. Artinya jika 13 umur tenaga kerja pada kategori produktif maka produktivitas kerjanya akan meningkat. Ini dikarenakan pada tingkat usia produktif tenaga kerja memiliki kreatifitas yang tinggi terhadap pekerjaan sebab didukung oleh pengetahuan dan wawasan yang lebih baik serta mempunyai tanggung jawab yang tinggi terhadap tugas yang diberikan (Hermawan, 2013). Dari hasil penelitian yang telah dilakukan didapat umur pekerja bagian pengecatan tangki minyak dan Gas di PT Nukote Indonesia Duri diatas sama dengan 30 tahun sebanyak 52,2% dan umur dibawah 30 tahun sebanyak 47,5%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara umur, sikap, pengetahuan, masa kerja dan kepatuhan APD dengan Keluhan Fungsi Pernafasan. Setelah dilakukan uji multivariat hasilnya menunjukkan bahwa sikap pekerja mempunyai hubungan yang dominan diantara variabel independen lainnya. Tetapi diketahui bahwa mayoritas umur pekerja bagian pengecatan tangki minyak dan Gas di PT Nukote Indonesia Duri diatas sama dengan 30 tahun dan umur dibawah 30 tahun, pekerja tidak menggunakan APD saat bekerja dan setelah di lakukan penelitian lebih dalam, diketahui para pekerja telah disediakan APD yang layak atau dalam kondisi baik oleh perusahaan untuk digunakan dalam melakukan pekerjaannya. Perilaku pekerja yang tidak baik yaitu tidak menggunakan APD pada saat bekerja menjadi faktor terjadinya keluhan fungsi pernafasan.

Hubungan Pengetahuan dengan Keluhan Fungsi Pernafasan Pekerja Bagian pengecatan Tangki Minyak dan Gas PT Nukote Indonesia

Pengetahuan sendiri dipengaruhi oleh pendidikan khususnya pendidikan formal. Pengetahuan sangat erat hubungannya dengan pendidikan, dimana diharapkan bahwa dengan pendidikan yang tinggi maka orang tersebut akan semakin luas pengetahuannya. Menurut (Notoatmodjo, 2018), cara berfikir dalam menghadapi pekerjaan didukung oleh tingkat pendidikan yang pada umumnya semakin tinggi tingkat pendidikan formal seseorang semakin banyak pula pengetahuan yang didapat dan dipelajari oleh orang tersebut. Akan tetapi perlu ditekankan bukan berarti seseorang yang berpendidikan rendah mutlak berpengetahuan rendah pula mengingat pengetahuan tidak secara mutlak diperoleh dari pendidikan non-formal. Pengetahuan merupakan suatu hal yang diketahui berkaitan dengan proses pembelajaran. Proses ini dipengaruhi beberapa faktor dalam seperti motivasi dan faktor luar seperti sarana informasi yang tersedia serta keadaan sosial budaya. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga. Pengetahuan juga terbentuk dari suatu tindakan seseorang yang sangat dominan. Pengetahuan memiliki 6 tingkatan, yaitu : Tahu (*know*), Memahami (*comprehension*), Aplikasi (*application*), Analisis (*analysis*), Sintesis (*synthesis*), Evaluasi (*evaluation*) (Rizkiani, 2011).

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan didapat pengetahuan pekerja bagian pengecatan tangki minyak dan Gas di PT Nukote Indonesia Duri kurang sebanyak 72,5 % dan pengetahuan baik sebanyak 27,5% artinya masih banyak pekerja yang belum mengetahui atau berpengetahuan kurang tentang pentingnya penggunaan alat pelindung diri terhadap kecelakaan kerja. Hal ini merupakan suatu keadaan yang kurang baik, dimana pengetahuan pekerja rendah terhadap penggunaan alat pelindung diri. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara umur, sikap, pengetahuan, masa kerja dan kepatuhan APD dengan Keluhan Fungsi Pernafasan. Setelah dilakukan uji multivariat hasilnya menunjukkan bahwa sikap pekerja mempunyai hubungan yang dominan diantara variabel independen lainnya. Berdasarkan wawancara yang dilakukan pada informasi mengenai variabel pengetahuan tentang APD yaitu segala jenis informasi yang diketahui pekerja tentang definisi APD, fungsi APD, dan dampak tidak menggunakan APD, didapatkan hasil bahwa sebagian besar pekerja memiliki pengetahuan kurang. Pengetahuan kurang responden tentang APD karena 72,5 % responden tidak mengetahui tentang apa kegunaan baju pelindung saat melakukan pengecatan dan

akibatnya bila tidak menggunakan APD. Demikian halnya dengan pemahaman terhadap akibat yang ditimbulkan jika tidak menggunakan alat pelindung diri. Responden kurang memahami bahwa jika tidak memakai APD akan menimbulkan kecelakaan dan gangguan kesehatan.

Hal ini sesuai dengan pendapat Pratiwi (2012) menjelaskan tindakan tidak aman (unsafe action) adalah tindakan yang dapat membahayakan pekerja maupun orang lain dan menyebabkan terjadinya kecelakaan yang disebabkan oleh berbagai hal seperti tidak memakai alat pelindung diri, tidak mengikuti prosedur kerja, tidak mengikuti peraturan keselamatan kerja maupun bekerja tidak hati-hati. Dengan memahami manfaat dan dampak yang di timbulkan jika tidak. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Apriluana, 2016), juga menyatakan bahwa terdapat hubungan yang sangat signifikan antara pengetahuan dengan perilaku penggunaan APD pada tenaga kesehatan di RSUD Banjarbaru dengan hasil uji statistik Chi-square didapatkan nilai (p -value=0,0001). Hasil penelitian ini menjelaskan bahwa terdapat 29 responden yang berperilaku kurang baik dalam penggunaan APD, namun sebenarnya memiliki pengetahuan yang baik mengenai APD. Hal tersebut diduga karena pengalaman pekerja yang menyatakan bahwa pemakaian APD tergantung dengan pasien yang akan ditangani (Apriluana, 2016), Pengetahuan tentang penggunaan alat pelindung diri (APD) penting dimiliki sebelum mengambil tindakan untuk menggunakan alat pelindung diri, tetapi kepatuhan penggunaan alat pelindung diri tidak akan terjadi begitu saja, kecuali saat seseorang mendapatkan pendorong yang lebih kuat untuk memotivasi seseorang bertindak sesuai pengetahuan yang dimiliki.

Namun, berdasarkan hasil observasi tingkat pengetahuan sebagian besar informan hanya pada tahap memahami, Menurut peneliti kurangnya pengetahuan responden dipengaruhi oleh tingkat pendidikan yang rendah. dapat diketahui masih banyak pekerja yang tidak memakai alat pelindung diri saat bekerja dan tidak mengetahui kecelakaan kerja yang dapat disebabkan jika tidak menggunakan alat pelindung diri. Oleh karena itu pengetahuan pekerja harus ditingkatkan dengan cara memberikan penyuluhan dari pihak PT PT Nukote Indonesia Duri tentang pentingnya penggunaan alat pelindung diri pada saat bekerja.

Hubungan Masa Kerja dengan Keluhan Fungsi Pernafasan Pekerja Bagian pengecatan Tangki Minyak dan Gas PT Nukote Indonesia

Penduduk tergolong tenaga kerja jika penduduk tersebut telah memasuki Umur kerja. Batas Umur kerja yang berlaku di Indonesia adalah berumur 15 – 64 tahun. Menurut pengertian ini, setiap orang yang mampu bekerja disebut sebagai tenaga kerja. Ada banyak pendapat mengenai Umur dari para tenaga kerja ini, ada yang menyebutkan di atas 17 tahun ada pula yang menyebutkan di atas 20 tahun. Masa kerja merupakan lamanya atau kurun waktu tertentu seseorang bekerja di suatu tempat kerja. Masa kerja dapat memberi pengaruh positif dan negatif suatu kinerja, dimana pengaruh positifnya yaitu bertambahnya masa kerja maka pengalaman dan pelaksanaan kinerja pun bertambah, pengaruh negatifnya yaitu semakin masa kerja bertambah maka akan muncul kebiasaan atau kebosanan pada pekerja (Suma'mur, 2019).

Masa kerja biasanya digunakan untuk menentukan lama seorang pekerja terpapar dari faktor resiko yang bisa menyebabkan timbulnya gangguan kesehatan pada pekerja. Lingkungan kerja bagian pengecatan Tangki Minyak dan Gas PT Nukote Indonesia memiliki risiko yang cukup tinggi ditemukannya banyak debu, pengecatan diruang terbatas., sisa minyak semakin tebal maka lama masa kerja individu untuk terpapar oleh bahan pencemar pun akan semakin lama. Pekerja yang berada pada lingkungan kerja yang memiliki kadar debu tinggi dan memiliki jangka waktu yang lama mempunyai risiko tinggi mengalami penyakit paru yang akan membuat timbulnya keluhan-keluhan pernafasan seperti sesak nafas, batuk-batuk, mudah lelah dan sering mengeluarkan dahak. Masa kerja memiliki kecenderungan selaku faktor risiko timbulnya restriktif ataupun obstruksi pada pekerja di industri yang berdebu diatas 5 tahun (Ambiya, 2022) Dari hasil penelitian yang telah dilakukan didapat masa kerja pekerja bagian pengecatan tangki

minyak dan Gas di PT Nukote Indonesia Duri baru sebanyak 50,0 % dan masa kerja lama sebanyak 50,0%. Hasil penelitian ini sejalan dengan pendapat Morgan dan Parkes yang menyatakan seseorang yang terpapar oleh debu dalam waktu lama akan berisiko untuk mengalami gangguan fungsi pernafasan. Penelitian Dorste et al juga menunjukkan hasil serupa, hanya bedanya penelitian Morgan lama waktu yang dibutuhkan untuk terjadinya gangguan fungsi pernafasan adalah setelah terpapar selama 10 tahun, sedangkan penelitian Dorste masa kerjanya adalah 20 – 30 tahun . Penelitian Heri Sumanto juga menunjukkan hasil yang sama, dari penelitian tersebut diketahui paparan debu akan menurunkan kapasitas paru sebesar 35,3907 ml per satu tahun masa kerja

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara umur, sikap, pengetahuan, masa kerja dan kepatuhan APD dengan Keluhan Fungsi Pernafasan. Setelah dilakukan uji multivariat hasilnya menunjukkan bahwa sikap pekerja mempunyai hubungan yang dominan diantara variabel independen lainnya. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh (Adjani, 2013), dimana hasil penelitiannya menunjukkan bahwa ada hubungan antara masa kerja dengan keluhan gangguan pernapasan pada pekerja mebel di Kecamatan Medan Satria Kota Bekasi yang mana masa kerja diatas >5 tahun memiliki resiko gangguan pernafasan. Pekerja bagian pengecatan Tangki Minyak dan Gas PT Nukote Indonesia masih banyak yang tidak patuh dalam penggunaan APD khususnya penggunaan masker. Hal inilah yang menjadi salah satu faktor pekerja mengalami keluhan gangguan pernapasan. Banyak pekerja yang merasa tidak nyaman ketika menggunakan masker, sehingga pekerja lebih memilih untuk tidak menggunakan masker saat bekerja. Pekerja masih belum sadar akan pentingnya penggunaan masker saat bekerja.

Hubungan Tingkat Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Diri dengan Keluhan Fungsi Pernafasan Pekerja Bagian Pengecatan Tangki Minyak dan Gas PT Nukote Indonesia

Tingkat kepatuhan adalah kepatuhan petugas dalam pelayanan yang sesuai dengan standar pelayanan kesehatan (Depkes RI, 2018). Sedangkan menurut (Suparyanto, 2015), kepatuhan adalah perilaku positif petugas kesehatan dalam melaksanakan tindakan. Kepatuhan adalah suatu perilaku manusia yang taat terhadap aturan, perintah, prosedur dan disiplin berasal dari kata dasar patuh. Definisi patuh menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) adalah menuruti perintah, taat kepada perintah, atau aturan dan disiplin. Menurut (Bastable, 2012), kepatuhan adalah istilah yang dipakai untuk menjelaskan ketaatan pada tujuan yang telah ditentukan dan menyiratkan suatu upaya untuk mengendalikan. Berawal dari tahap identifikasi yaitu mematuhi tanpa kerelaan karena takut hukuman atau sanksi secara sementara dan kembali tidak patuh bila sudah merasa tidak diawasi kemudian dilanjutkan dengan tahap internalisasi, memahami makna dan mengetahui pentingnya tindakan untuk penggunaan APD secara rasional. Dari hasil penelitian yang telah dilakukan didapat Kepatuhan Penggunaan APD pekerja bagian pengecatan tangki minyak dan Gas di PT Nukote Indonesia Duri tidak patuh sebanyak 65,0 % dan Kepatuhan Penggunaan APD pekerja patuh sebanyak 35,0%.

Banyak dari pekerja tidak menggunakan alat pelindung diri (APD) dikarenakan memiliki anggapan bahwa area di tempat kerja mereka sudah tidak ada lagi bahaya yang muncul. Biasanya area yang mereka anggap aman yaitu di area dalam ruangan tertutup. Padahal di area tersebut masih terdapat faktor – faktor yang menyebabkan terjadinya kecelakaan kerjayang dapat menimbulkan bahaya dan resiko dari kecelakaan kerja. Kepatuhan menggunakan APD memiliki peranan penting dalam menciptakan keselamatan di tempat kerja dan mengurangi angka kejadian kecelakaan kerja. Selanjutnya pekerja yang patuh memiliki pengetahuan dan kesadaran untuk melindungi dirinya terhadap bahaya keselamatan kerja karena mereka mengerti risiko yang diterima jika berperilaku patuh ataupun tidak patuh terhadap peraturan yang ada. Pekerja yang yang memakai APD akan selalu berperilaku aman dalam melaksanakan

pekerjaannya, sehingga dapat mengurangi jumlah kecelakaan kerja. Sebaliknya pekerja yang tidak memakai APD akan cenderung melakukan kesalahan dalam setiap proses kerja karena tidak mematuhi standar dan peraturan yang ada. Mereka berasab bahwa peraturan yang ada hanya akan membebani dan menjadikan pekerjaan menjadi lebih lama selesai. Pekerja yang tidak memakai APD akan berperilaku tidak aman karena merasa menyenangkan dan memudahkan pekerjaan. Misalnya pekerja tidak memakai alat pelindung diri lengkap yang sesuai dengan pekerjaannya karena merasa tidak nyaman dan mengganggu proses kerja yang ada. Mereka merasa tahu seluk beluk pekerjaan sehingga tidak perlu adanya APD yang menurut mereka memberatkan. Hal inilah yang dapat meningkatkan peluang terjadinya kecelakaan kerja ringan bahkan kecelakaan kerja yang lebih berat.

Pernafasan adalah suatu proses mulai dari pengambilan oksigen, pengeluaran karbohidrat hingga penggunaan energi di dalam tubuh. Manusia dalam bernafas menghirup oksigen dalam udara bebas dan membuang karbondioksida ke lingkungan (Majunder, 2015). Gangguan pernafasan adalah gangguan yang terjadi pada proses pengikatan oksigen dan pada saluran pernafasan sehingga mengganggu aliran udara. Gangguan pada proses pengikatan oksigen terjadi karena adanya kompetisi antar oksigen ataupun dengan bakteri, virus, kuman, dan zat lain yang dapat berkaitan dengan hemoglobin (Kemenkes RI, 2019). Kelainan dan gangguan pada sistem pernafasan dapat disebabkan oleh dua hal, yaitu terjadi gangguan pada proses pengikatan oksigen dan kelainan pada saluran pernafasan sehingga mengganggu aliran udara. Gangguan pada proses pengikatan oksigen terjadi karena adanya kompetisi antara oksigen dan zat lain yang dapat berkaitan dengan hemoglobin. Contohnya pada keracunan gas karbon monoksida. Karbon monoksida lebih mudah berkaitan dengan hemoglobin dibandingkan dengan oksigen. Hal ini menyebabkan hemoglobin mengikat karbon monoksida, bukan oksigen. Jika sebagian besar darah berkaitan dengan karbon monoksida, jaringan dalam tubuh akan kekurangan oksigen (Kemenkes RI, 2019).

Keluhan gangguan pernafasan merupakan adanya gangguan pada saluran pernafasan akibat selalu terpapar polutan udara. Besar risiko terjadinya keluhan gangguan pernafasan akan semakin bertambah seiring dengan lama individu terpapar polutan udara. Keluhan gangguan pernafasan yang dialami pada seseorang seperti batuk, berdehahak, batuk berdehahak, sesak napas, napas berbunyi (mengi), serta penyakit pada dada dapat dijadikan tanda awal terjadinya kerusakan pada paru. Batuk dan sesak napas merupakan keluhan gangguan pernafasan yang paling banyak terjadi. Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) adalah penyakit saluran pernafasan atas atau bawah yang dapat menimbulkan berbagai penyakit yaitu dari penyakit tanpa gejala atau infeksi ringan sampai penyakit yang parah dan mematikan (Arsin, A. A., Istiqamah, S. N. A., Elisafitri, R., Nurdin, M. A., Sirajuddin & Pulubuhu, D. A. T., Usman, A. N., Aisyah, & Yani, 2020). Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) adalah infeksi akut yang menyerang salah satu bagian atau lebih dari saluran pernafasan mulai dari hidung sampai alveoli termasuk organ adneksanya yaitu sinus, rongga telinga tengah dan pleura (Fatmawati, 2017). Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) merupakan infeksi saluran pernafasan akut yang menyerang tenggorokan, hidung dan paruparu yang berlangsung kurang lebih 14 hari, ISPA mengenai struktur saluran di atas laring, tetapi kebanyakan penyakit ini mengenai bagian saluran atas dan bawah secara stimulan atau berurutan (Pitriani, 2020). ISPA dapat menyerang jaringan alveoli yang berada di paru-paru dan mempunyai gejala seperti batuk, sesak napas, dan ISPA dikategorikan penyakit infeksi akut (Nasution et al., 2021).

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan didapat pekerja bagian pengecatan tangki minyak dan Gas di PT Nukote Indonesia Duri mengalami Keluhan fungsi pernafasan sebanyak 60,0% dan sebanyak 40,0% pekerja bagian pengecatan tangki minyak dan Gas di PT Nukote Indonesia Duri tidak mengalami Keluhan fungsi pernafasan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara umur, sikap, pengetahuan, masa kerja dan kepatuhan APD dengan Keluhan Fungsi Pernafasan. Setelah dilakukan uji multivariat hasilnya menunjukkan bahwa

sikap pekerja mempunyai hubungan yang dominan diantara variabel independen lainnya. Alat pelindung diri masker berfungsi untuk petugas pengecatan tangki minyak dan Gas untuk melindungi pernafasan dari debu/partikel yang lebih besar yang masuk ke dalam organ pernafasan. Organ pernafasan terutama paru harus dilindungi apabila udara tercemar oleh debu maka ada kemungkinan kekurangan oksigen dalam udara sehingga menyebabkan sesak nafas. Masker dapat terbuat dari kain dengan pori-pori tertentu. Masker berfungsi untuk melindungi dari debu atau partikel-partikel yang lebih kasar yang masuk ke dalam saluran pernafasan, alat pelindung diri yang seharusnya digunakan berupa sepatu boot dan sarung tangan. Dampak dari apabila pekerja tidak menggunakan APD tersebut kemungkinan bisa terjadi kecelakaan berupa terpeleset saat mengecat dan juga apabila tidak menggunakan sarung tangan kemungkinan tangan pekerja tergores, Topi berfungsi sebagai pelindung rambut dan kulit kepala selama proses pengecatan tetapi tujuan utamanya yaitu untuk memberikan perlindungan bagi pemakainya dari cairan cat yang terpercik atau menyemprot. Pelindung dapat berbentuk APRON yang menutupi sebagian dari tubuh yaitu mulai dari dada sampai lutut dan overalla yang menutup seluruh badan. Pakaian pelindung digunakan untuk melindungi pemakainya dari percikan cairan cat, cuaca kerja (panas, dingin, dan kelembapan). bertujuan untuk melindungi pekerja dari kemungkinan genangan atau cairan cat yang dapat mencemari baju atau seragam.

Penggunaan APD pada pekerja pengecatan tangki minyak dan Gas sangat berpengaruh dalam mengurangi risiko terjadinya kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja. Artinya, jika seseorang tenaga kerja tidak memakai alat pelindung diri, sedangkan lingkungan kerjanya mengandung bahan-bahan kimia maka tenaga kerja tersebut akan lebih mudah terkena penyakit akibat kerja salah satunya gangguan pernapasan yang nantinya berpengaruh pada penyakit paru lainnya. Berdasarkan hasil penelitian dilapangan banyak pekerja tidak menggunakan APD dengan berbagai alasan yaitu karena tidak nyaman atau mengganggu ketika digunakan. Misalnya, masker pernafasan dapat menyebabkan sesak napas atau kacamata pelindung dapat menghalangi penglihatan. pekerja memiliki keyakinan yang salah bahwa APD tidak diperlukan atau tidak efektif dalam melindungi mereka dari risiko kerja. Keyakinan ini dapat muncul akibat kurangnya informasi yang akurat atau mitos yang beredar di lingkungan kerja. Pekerja tidak menyadari pentingnya APD atau tidak mengetahui risiko yang mereka hadapi di tempat kerja, Kurangnya pengawasan atau penegakan kebijakan yang ketat dilapangan terkait penggunaan APD juga dapat menyebabkan pekerja tidak menggunakan APD dengan konsisten. Penting untuk menciptakan budaya keselamatan yang kuat di tempat kerja dan memberikan pelatihan yang memadai kepada para pekerja tentang pentingnya penggunaan APD. Selain itu, PT Nukote Indonesia juga harus memastikan ketersediaan APD yang sesuai dan nyaman serta mengawasi dan menegakkan kepatuhan terhadap kebijakan penggunaan APD.

Variabel yang Berhubungan dengan Keluhan Fungsi Pernafasan

Dari hasil analisis bivariat variabel independen yang berhubungan dengan keluhan fungsi pernafasan adalah umur, sikap, pengetahuan, masa kerja dan kepatuhan APD. Hasil analisis multivariat menunjukkan variabel independen yang berhubungan signifikan dengan keluhan fungsi pernafasan adalah sikap.

Sikap

Hasil multivariat sikap berhubungan secara signifikan dengan keluhan fungsi pernafasan. Responden dengan sikap negatif memiliki hubungan terhadap keluhan gangguan fungsi pernafasan, dibandingkan dengan responden yang sikapnya positif di PT Nukote Indonesia Tahun 2024. Hasil diatas sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Syahputra, 2019), hasil uji statistik hubungan antara sikap dengan gangguan saluran pernapasan dipeoleh hasil p value 0,001 sehingga H_0 ditolak, maka disimpulkan bahwa ada hubungan antara sikap dengan gangguan saluran pernapasan pada karyawan industri gitar bagian amplas di Mancasan Baki

Sukoharjo. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Selviana, 2017), uji statistik hubungan antara sikap dengan gangguan saluran pernapasan diperoleh hasil p value 0,041 sehingga H_0 ditolak, maka disimpulkan bahwa ada hubungan antara sikap dengan keluhan gangguan saluran pernapasan pada responden di sentra industri mebel di Kecamatan Ngemplak Boyolali. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian (Elhadi et al., 2021), yang menyatakan bahwa ada hubungan signifikan antara sikap pekerja dengan praktik pemakaian alat pelindung diri pernafasan pada pekerja bagian produksi PT. Albisindo Timber (Sukun Group) Kudus. Hal ini didasarkan pada hasil uji chi square yang diperoleh p value 0,02 ($p < 0,05$).

Berdasarkan hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian (Haviz, 2021), yang menyatakan ada hubungan antara sikap responden dengan penggunaan Alat Pelindung Diri di PT Bengkulu Sawit Lestari. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Solihah, 2018), dimana terdapat hubungan antara sikap dengan penggunaan APD. Hasil ini didasarkan dari analisis statistik dengan menggunakan uji fisher exact test, diperoleh nilai p value 0.006 dengan nilai $\alpha = 0.05$ (< 0.05) jadi nilai p value lebih kecil dibandingkan dengan nilai α . Hasil penelitian ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh (Notoatmodjo, 2018), yang menerangkan bahwa sikap merupakan kesiapan atau kesediaan untuk bertindak, dan bukan merupakan pelaksanaan motif tertentu. Sikap belum merupakan suatu tindakan atau aktifitas, akan tetapi merupakan predisposisi tindakan suatu perilaku. Sikap masih merupakan reaksi tertutup, bukan merupakan reaksi terbuka dan merupakan kesiapan untuk beraksi terhadap objek dilingkungan tertentu sebagai suatu penghayatan terhadap objek.

Sikap merupakan suatu ekspresi seseorang yang merefleksikan kesukaannya atau ketidaksukaannya pada suatu obyek. Sikap memiliki arti pandangan atau suatu kecenderungan dalam mengekspresikan suatu hal baik benda ataupun orang dengan bentuk suka atau tidak suka (Alisuf, 2010), Bisa diartikan bahwa sikap memiliki makna sebuah kecenderungan manusia dalam mereaksikan suatu hal yang dilihatnya. Bentuk dari reaksi manusia dapat berupa perasaan acuh atau tidak acuh, suka ataupun tidak suka, menerima atau tidak menerima. Sikap adalah bagaimana pendapat atau penilaian orang atau responden terhadap hal yang terkait dengan kesehatan, sehat sakit dan faktor resiko kesehatan. Sikap merupakan suatu sindrom atau kumpulan gejala dalam merespons stimulus atau objek sehingga sikap itu melibatkan pikiran, perasaan, perhatian dan gejala kejiwaan yang lain (Notoatmodjo, 2012) Sikap sebagai suatu bentuk perasaan, yaitu perasaan mendukung atau memihak (favourable) maupun perasaan tidak mendukung (Unfavourable) pada suatu objek. Sikap adalah suatu pola perilaku, tendensi atau kesiapan antisipatif, predisposisi untuk menyesuaikan diri dalam situasi social, atau secara sederhana yang merupakan respon terhadap stimulasi social yang telah terkoordinasi. Sikap dapat juga diartikan sebagai aspek atau penilaian positif atau negatif terhadap suatu objek (Dyah, 2022).

Menurut peneliti, sikap dapat mencerminkan pengetahuan yang diperolehnya dan perbuatan yang dilakukan. Sikap seseorang dari pekerja terhadap penggunaan APD berbanding lurus dengan kesadaran dan pengetahuannya, Semakin baik sikap dan perilakunya maka semakin sadar pekerja tersebut untuk menggunakan APD dalam bekerja, agar dapat menjaga keselamatan dirinya sendiri. Selain alasan diatas ada alasan lain yang menimbulkan sikap negatif karena pekerja kurang mempercayai bahwa alat pelindung diri tersebut merupakan salah satu untuk mengurangi terjadinya risiko kecelakaan kerja yang bisa menyebabkan gangguan pernafasan. Disamping itu juga mungkin kurangnya informasi atau sosialisasi yang jelas tentang penggunaan alat pelindung diri yang tidak mampu membentuk sikap yang positif bagi pekerja. Pekerja beranggapan bahwa tanpa alat pelindung diri pun mereka dapat melakukan pekerjaannya, keadaan yang demikian itu merugikan pekerja dalam melakukan aktivitasnya dan tidak memberikan perilaku aman dalam bekerja. Upaya untuk mengatasi sikap pekerja itu dengan memberi kemantapan dan keyakinan kepada pekerja melalui penyuluhan bahwadengan pemakaian APD dapat mengurangi risiko kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja (seperti

gangguan saluran pernafasan). Menurut saran dari peneliti sebaiknya sikap pekerja seharusnya menggunakan APD lengkap agar para pekerja lebih aman dan nyaman untuk bekerja serta pekerja bisa terhindar dari masalah kesehatan seperti sesak nafas, batuk maupun ISPA.

Implikasi terhadap Program dan Kebijakan

Terkait dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa sikap terhadap keluhan fungsi pernafasan, ada beberapa upaya yang dapat dilakukan :

Menggunakan Kekuatan/Kekuasaan Atau Dorongan

Dalam hal ini perubahan perilaku dipaksakan kepada masyarakat sehingga ia mau melakukan seperti yang diharapkan. Cara ini dapat ditempuh dengan membentuk peraturan/kebijakan yang harus dipatuhi oleh anggota/pekerja PT Nukote Indonesia dengan sanksi bila tidak memenuhinya. Misalnya jika pekerja PT Nukote Indonesia tidak menggunakan kelengkapan APD dapat dikenai sanksi administrasi berupa penundaan atau penghentian pemberian jaminan sosial atau bantuan sosial,. tenaga kerja yang tidak mematuhi peraturan untuk memakai alat pelindung diri. Di PT Nukote Indonesia dilakukan kegiatan sweeping. Hal ini dilakukan untuk meningkatkan pengawasan dalam pemakaian alat pelindung diri, dan diharapkan dengan memakai APD benar-benar memberikan perlindungan yang efektif dan dapat memberikan rasa aman dalam melakukan pekerjaan terhadap tenaga kerja. Cara ini akan menghasilkan perilaku yang cepat, akan tetapi perubahan tersebut belum tentu berlangsung lama karena perubahan perilaku yang terjadi tidak atau belum didasari oleh kesadaran sendiri. Kesadaran masyarakat bahwa kesehatan merupakan investasi bagi peningkatan kualitas sumber daya manusia harus dipromosikan melalui sosialisasi dan advokasi kepada para pengambil kebijakan dan pemangku kepentingani berbagai jenjang administrasi.

Memberikan informasi tentang pentingnya kelengkapan penggunaan APD dan risiko-risiko yang mungkin terjadi jika tidak menggunakan APD. perusahaan mengadakan pelatihan secara mendalam tentang cara penggunaan APD yang benar dan memberi pengertian manfaat serta fungsi APD yang sesungguhnya di saat bekerja. Perusahaan sudah memfasilitasi pelatihan dan APD (alat pelindung diri) untuk semua karyawan baik karyawan lama ataupun karyawan baru. Hal ini berguna meningkatkan pengetahuan pekerja terutama pekerja bagian pengecatan tangki minyak dan gas. Diharapkan dengan bertambahnya pengetahuan pekerja bagian pengecatan tangki minyak dan gas akan menimbulkan kesadaran dan mendorong perilaku sesuai dengan pengetahuan yang dimilikinya. Hal ini memakan waktu lama, tetapi perubahannya akan bersifat langgeng karena didasari oleh kesadaran mereka sendiri.

Dengan cara diskusi partisipasif yaitu dengan cara memberikan informasi tentang kesehatan secara interaktif dengan pekerja bagian pengecatan tangki minyak dan gas PT Nukote Indonesia melalui proses diskusi. dilakukan penyuluhan atau sosialisasi mengenai pentingnya menggunakan APD di tempat kerja. Penyuluhan ini diberikan pada tiap tenaga kerja baru dan juga tenaga kerja yang lama. Penyuluhan yang diberikan kepada tenaga kerja yang sudah lama ditujukan untuk mengingatkan kembali pentingnya penggunaan APD dan cara penggunaan yang tepat. Penyuluhan untuk tenaga kerja yang sudah lama dilakukan setiap 6 bulan sekali bersamaan dengan pelatihan safety representative (SR). Pada saat pelatihan SR juga dimasukkan materi tentang APD mulai penggunaan sampai perawatannya.

KESIMPULAN

Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan umur dengan keluhan gangguan fungsi pernafasan pada pekerja bagian pengecatan tangki minyak dan gas di PT Nukote Indonesia Tahun 2024 dengan *p value* 0,003. Ada hubungan yang signifikan sikap dengan keluhan gangguan fungsi pernafasan pada pekerja bagian pengecatan tangki minyak

dan gas di PT Nukote Indonesia Tahun 2024 dengan p value 0,002. Ada hubungan yang signifikan pengetahuan dengan keluhan gangguan fungsi pernafasan pada pekerja bagian pengecatan tangki minyak dan gas di PT Nukote Indonesia Tahun 2024 dengan p value 0,001. Ada hubungan yang signifikan masa kerja dengan keluhan gangguan fungsi pernafasan pada pekerja bagian pengecatan tangki minyak dan gas PT Nukote Indonesia Tahun 2024 dengan p value 0,010. Ada hubungan yang signifikan kepatuhan penggunaan APD dengan keluhan gangguan fungsi pernafasan pada pekerja bagian pengecatan tangki minyak dan gas PT Nukote Indonesia Tahun 2024 dengan p value 0,013. Selain itu diketahui bahwa Sikap merupakan variabel yang paling dominan berdasarkan uji multivariat dengan p value 0,017.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih kepada pembimbing yang telah membimbing selama proses pelaksanaan bimbingan hingga selesai.

DAFTAR PUSTAKA

- Adjani. (2013). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Keluhan. Gangguan Pernafasan pada Pekerja Mebel di Kecamatan Medan Satria. *UNJA*.
- Alisuf, M. S. (2010). Pengantar Psikologi Umum & Perkembangan. Jakarta.
- Ambiya. (2022). Hubungan masa kerja dan penggunaan APD. Universitas Palangkaraya.
- Apriluana. (2016). Praktek Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD). Poltekes Tanjung Pinang.
- Arsin, A. A., Istiqamah, S. N. A., Elisafitri, R., Nurdin, M. A., Sirajuddin, S., & Pulubuhu, D. A. T., Usman, A. N., Aisyah, & Yani, A. (2020). *Correlational study of climate factor, mobility and the incidence of Dengue Hemorrhagic Fever in Kendari, Indonesia. Enfermeria Clinica, 30, 280–284.*
- Bastable. (2012). Perawat sebagai pendidik.
- BPS. (2020). Jumlah Penduduk menurut Kelompok Umur dan Jenis Kelamin. Retrieved from <https://sensus.bps.go.id/topik/tabular/sp2022/188/1/0>
- Deshelia. (2012). Preliminary Hazard Analysis Pada Aktivitas Dry Process Pemisahan Bijih Timah Dengan Mineral Ikutan Di Unit Tinshed Pt. Koba Tin. JIKM Universitas Sriwijaya.
- Dyah. (2022). Gambaran Sikap Dan Perilaku Remaja Putri Dalam Konsumsi Tablet Fe Di Masa Pandemi Covid-19 Di Sma N 1 Bantul. Polkesyo.
- Elhadi, M., Alsoufi, A., Alhadi, A., Hmeida, A., Alshareea, E., Dokali, M., ... Msherghi, A. (2021). *Knowledge, attitude, and acceptance of healthcare workers and the public regarding the COVID-19 vaccine: a cross-sectional study. BMC Public Health, 21(1), 1–21.* <https://doi.org/10.1186/s12889-021-10987-3>
- Fatmawati. (2017). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Dengan Media Leaflet Terhadap Pengetahuan Ibu Tentang Penatalaksanaan Ispa Pada Balita Di Posyandu. *Unbari, 17(3)*.
- Haviz, M. (2021). Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Pekerja Dengan Penggunaan alat Pelindung Diri (Apd) Di PT.Bengkulu Sawit Lestari. Poltekes Bengkulu.
- Hermawan, S. dan. (2013). Faktor-faktor yang mempengaruhi terhadap produktivitas tenaga kerja industri kecil. IAIN Palopo.
- Janah. (2021). hubungan pengetahuan dan sikap perawat dengan kepatuhan pemakaian apd. JKM.
- Kemenkes RI. (2016). Gangguan Pernafasan.
- Kemenkes RI. (2019). Pedoman Pengendalian Penyakit Infeksi Saluran Pernafasan Akut. Jakarta.
- Kemenkes RI. (2020). Profil Kesehatan Indonesia.

- Kemnaker RI. (2012). Keputusan Menakertrans Nomor 609 Tahun 2012 tentang Pedoman Penyelesaian Kasus Kecelakaan Kerja Dan Penyakit Akibat Kerja. Retrieved from <https://jdih.kemnaker.go.id/katalog-438-Keputusan-Menakertrans.html>
- Majunder. (2015). Sistem Pernafasan.
- Nafisah. (2020). Pengaruh yang nyata pada variabel usia dan motivasi terhadap produktivitas kerja karyawan. *UMS*.
- Nasution, N. H., Hidayah, A., Sari, K. M., Cahyati, W., Khoiriyah, M., Hasibuan, R. P., ... Siregar, A. Y. (2021). Gambaran Pengetahuan Masyarakat Tentang Pencegahan Covid-19 Kecamatan Padangsidempuan Batunadua, Kota Padangsidempuan. *Jurnal Biomedika Dan Kesehatan*, 4(2), 47–49.
- Notoatmodjo. (2018). Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2012). Pendidikan dan Perilaku Kesehatan. . Jakarta: Rineka Cipta.
- Pitriani. (2020). Dasar Kesehatan Lingkungan (CV. N. M. Pustaka., Ed.). Makasar.
- Rahman. (2020). Hubungan Pengetahuan Dengan Kepatuhan Penggunaan APD Pada Pekerja Di PT. Galangan Anugrah Wijaya Berjaya Samarinda. *UMKT*.
- Rizkiani. (2011). Analisis Kepatuhan Pemakaian Alat Pelindung Diri pada Pekerja Laboratorium PPPTMGB Lemigas Jakarta 2011. Universitas Indonesia.
- Selviana, A. (2017). Hubungan antara kebiasaan merokok, riwayat penyakit, dan masa kerja dengan gangguan saluran pernapasan pada pekerja industri mebel di kecamatan ngemplak boyolali.
- Soliha, J. (2018). Hubungan Antara Pengetahuan Dan Sikap Dengan Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Diri Pada Pekerja Pt. Hutama Karya Proyek Pembangunan Jalan Tol Manado-Bitung Tahun 2018. *Unsrat*.
- Sugarda. (2014). analisa pengaruh penggunaan alat pelindung diri (apd). *UNDIP*.
- Suma'mur. (2019). Higiene Perusahaan Dan Kesehatan Kerja (Hiperkes). Jakarta: CV. Sagung Seto.
- Suparyanto. (2015). Konsep Kepatuhan. In *UNAIR*.
- Syahputra, R. O. (2019). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Gangguan Saluran Pernafasan Karyawan Industri Gitar Bagian Amplas Di Mancasan Baki Sukaharjo. *Fikes Ums*.
- WHO. (2011). *Exposure to Air Pollution (Particulate Matter) in Outdoor Air. European Environment and Health Information System*.
- WHO, R. et al B. (2013). Angka ISPA di Indonesia.
- Zaki, M., Fergusel, A., & Siregar, D. M. S. (2018). analisis penggunaan alat pelindung diri (apd) covid-19. Universitas Pahlawan.