

NASKAH PUBLIKASI

**HUBUNGAN ANTARA KEPATUHAN PEMAKAIAN ALAT PELINDUNG
PERNAFASAN DENGAN KAPASITAS VITAL PARU DI PABRIK “X”
YOGYAKARTA**

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat



Oleh

Yunitien Dea Amazia

KM.14.00467

**PEMINATAN KESEHATAN LINGKUNGAN DAN KESEHATAN KERJA
PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT (S-1)
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN WIRA HUSADA
YOGYAKARTA
2020**



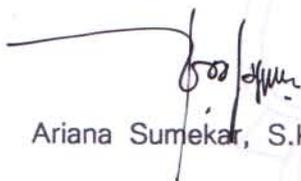
NASKAH PUBLIKASI

HUBUNGAN ANTARA KEPATUHAN PEMAKAIAN ALAT PELINDUNG
PERNAFASAN DENGAN KAPASITAS VITAL PARU DI PABRIK "X"
YOGYAKARTA

Disusun oleh:
Yunitien Dea Amazia
KM.14.00467

Disetujui oleh:

Pembimbing Utama,



Ariana Sumekar, S.K.M., M.Sc.

Pembimbing Pendamping,



Sugiman, SE., M.P.H.

Naskah Publikasi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat
Yogyakarta, Agustus 2020

Ketua Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat,



Dewi Ariyani Wulandari, S.K.M., M.P.H.



**COMPLIANCE WITH THE USE OF RESPIRATORY PROTECTIVE
EQUIPMENT WITH PULMONARY VITAL COTTON IN PABRIK “X”
YOGYAKARTA**

Yunitien Dea Amazia¹, Ariana Sumekar², Sugiman³

ABSTRACT

Background : *Personal protective equipment is required to reduce the risk of work accidents. Pabrik Cambric Gabungan Koperasi Batik Indonesia (PC. GKBI) is a manufacturing company that produces various types of textiles. Part of Lum 2 worker on PC.GKBI uses fiber masks and cloth masks as respiratory protective equipment, and those workers have complaints of coughing at work, shortness of breath, chest pain. The purpose of this research is to find out the use of respiratory protective equipment and lung vital capacity Pabrik Cambric Gabungan Koperasi Batik Indonesia (PC.GKBI) Yogyakarta.*

Methods : *This research is observational analytical research using cross sectional methods. The population in this study was part of lum 2 workers on PC.GKBI Yogyakarta. Samples were taken using purposive sampling of 68 people, and performed on respondents in accordance with inclusion and exclusion criteria. Analyze data descriptively and analytically using chi-square tests.*

Result : *There is no relationship between compliance of the use of respiratory protective equipment and vital pulmonary capacity in Pabrik Cambric Gabungan Koperasi Batik Indonesia (PC. GKBI) Yogyakarta with a p value of 0.132 so a p> value of 0.05.*

Conclusion : *There is no meaningful relationship between compliance with the use of respiratory protective equipment and lung vital capacity in cambric factory combined batik cooperative indonesia (PC. GKBI) Yogyakarta.*

Keywords : *Personal Protective Equipment, Vital Pulmonary Capacity, Cross Sectional.*

¹*Student of Public Health Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Wira Husada.*

²*Lecturer of Public Health Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Wira Husada.* ³*Lecturer of Public Health Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Wira Husada.*

HUBUNGAN ANTARA KEPATUHAN PEMAKAIAN ALAT PELINDUNG PERNAFASAN DENGAN KAPASITAS VITAL PARU DI PABRIK “X” YOGYAKARTA

Yunitien Dea Amazia¹, Ariana Sumekar², Sugiman³

ABSTRAK

Latar Belakang : Alat pelindung diri diperlukan untuk mengurangi risiko kecelakaan kerja. Pabrik Cambric Gabungan Koperasi Batik Indonesia (PC.GKBI) merupakan perusahaan yang bergerak pada bidang manufaktur yang memproduksi berbagai jenis tekstil. Pekerja bagian Lum 2 di pabrik “X” menggunakan masker fiber dan masker kain sebagai alat pelindung pernafasan, dan pekerja-pekerja tersebut mempunyai keluhan batuk saat bekerja, sesak nafas, nyeri dada. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara kepatuhan pemakaian alat pelindung pernafasan dengan kapasitas vital paru di pabrik “X” Yogyakarta.

Metode Penelitian : Penelitian ini adalah penelitian analitik observasional dengan menggunakan metode *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah pekerja bagian Lum 2 di pabrik “X” Yogyakarta. Sampel diambil menggunakan *purposive sampling* yang berjumlah 68 orang, dan dilakukan pada responden sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Analisis data secara deskriptif dan secara analitik dengan menggunakan uji *chi-square*.

Hasil : Tidak ada hubungan antara kepatuhan pemakaian alat pelindung pernafasan dengan kapasitas vital paru di pabrik cambric gabungan koperasi batik indonesia (PC.GKBI) Yogyakarta dengan nilai *p value* sebesar 0,132 sehingga nilai $p > 0,05$.

Kesimpulan : Tidak ada hubungan yang bermakna antara kepatuhan pemakaian alat pelindung pernafasan dengan kapasitas vital paru di pabrik “X” Yogyakarta.

Kata kunci : Alat Pelindung Diri, Kapasitas Vital Paru, *Cross Sectional*.

¹Mahasiswa Program Studi Kesehatan Masyarakat Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Wira Husada Yogyakarta.

²Dosen Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Wira Husada Yogyakarta.

³Dosen Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Wira Husada Yogyakarta.

PENDAHULUAN

International Labour Organization (ILO) memperkirakan setiap tahun ada 2,78 juta pekerja yang tewas karena kecelakaan di tempat kerja atau penyakit terkait pekerjaan. Dan lebih dari 374 orang yang cedera atau luka atau jatuh sakit tiap tahun akibat kecelakaan terkait kerja. Pada tahun 2018, ILO mencatat sebanyak 157.313 terjadi kasus kecelakaan kerja. Sementara itu, data Badan Pusat Statistik (BPS) pada bulan Agustus 2018, sebanyak 58,76% dari total angkatan kerja Indonesia adalah tamatan SMP ke bawah. Hal tersebut berdampak pada kesadaran pentingnya perilaku selamat dalam bekerja. kecelakaan kerja tidak hanya menyebabkan kematian, kerugian materi, moril dan pencemaran lingkungan, namun juga dapat mempengaruhi produktivitas dan kesejahteraan masyarakat. Kecelakaan kerja juga mempengaruhi indeks pembangunan manusia dan saing nasional.

Meskipun perkembangan industri yang pesat dapat meningkatkan taraf hidup, tetapi berbagai dampak negatif juga bisa terjadi pada masyarakat. Salah satu dampak akibat pembangunan industri adalah perubahan kualitas lingkungan yang disebabkan oleh pencemaran udara. Polutan-polutan hasil kegiatan industri dapat berupa partikel, gas, dan partikulat yang berisiko terhadap kesehatan manusia. Efek terhadap kesehatan dipengaruhi oleh intensitas dan lamanya keterpaparan. Selain itu, dipengaruhi oleh status kesehatan pekerja yang terpapar.

Berdasarkan data International Labour Organization¹⁾ menyatakan 160 pekerja di seluruh dunia mengalami sakit akibat kerja. Selain itu, ILO mengungkapkan bahwa terjadinya kasus penyakit akibat hubungan kerja menyebabkan 300.000 kematian di seluruh dunia. Data menunjukkan bahwa penyebab utama kematian akibat penyakit akibat kerja adalah kanker dengan persentase 34 % diikuti penyakit kardiovaskular sebesar 25 % dan penyakit saluran pernafasan sebesar 21 % dengan pneumokoniosis dan silikosis sebagai penyebabnya.

Penyakit paru akibat kerja merupakan penyebab ketidakmampuan, kecacatan, kehilangan hari kerja, dan kematian pada pekerja. Data WHO²⁾, menunjukkan bahwa penyakit paru merupakan empat dari sepuluh penyebab kematian terbesar di dunia. Angka kematian di Indonesia mencapai 70% dari pekerja yang terpapar debu tinggi. Sebagian besar penyakit paru akibat kerja mempunyai akibat yang serius yaitu terjadi gangguan paru, dengan gejala utama yaitu sesak nafas. Menurut studi pendahuluan yang dilakukan Ridwan pada tahun 2017 pada pekerja mebel CV. Kayu Manis Yogyakarta didapatkan 3 dari 5 pekerja pernah mengalami sesak nafas dikarenakan penggunaan APD tidak sesuai dengan fungsinya sehingga banyak debu yang masuk saluran pernafasan akibat lalainya dalam pemakaian masker.

Gangguan atau keluhan pada saluran pernapasan terjadi dikarenakan faktor dari luar tubuh (ekstrinsik) yang meliputi lingkaran kerja fisik seperti lamanya paparan gas, debu, uap, perilaku merokok, perilaku menggunakan alat pelindung diri (APD) terutama yang dapat melindungi sistem pernafasan. Faktor dari dalam tubuh penderita itu sendiri (intrinsik) seperti sistem pertahanan paru, baik secara anatomis maupun fisiologis, jenis kelamin, riwayat penyakit yang pernah diderita, indeks masa tubuh (IMT) penderita dan kerentanan individu.

Faktor ekstrinsik seperti debu yang terhirup oleh tenaga kerja dapat menimbulkan kelainan pada paru. Kelainan tersebut terjadi akibat kerusakan jaringan paru-paru yang dapat berpengaruh terhadap produktivitas dan kualitas kerja. Keluhan pada saluran pernapasan dapat dipengaruhi oleh beberapa hal, yaitu usia, jenis kelamin, riwayat penyakit, pola hidup, masa kerja, lama paparan, penggunaan alat pelindung pernafasan.

Salah satu dampak negatif yang biasa timbul akibat industri tekstil yaitu debu kapas yang dapat mengganggu kenyamanan kerja dan kesehatan pekerja. Debu kapas yang terhirup oleh tenaga kerja dapat menimbulkan kelainan fungsi atau kapasitas paru. Pengendalian debu di udara dapat

dilakukan dengan melakukan pengukuran kadar debu di lingkungan kerja sebagai upaya untuk memantau paparan debu terhadap pekerja agar dapat meminimalisir risiko penyakit paru akibat kerja.

Debu kapas termasuk debu organik yang mengandung unsur karbon yang bersifat sebagai *fibrosis* pada paru, selain itu debu kapas tergolong sebagai *suspended particulate matter* yaitu debu yang berada di udara dan tidak mudah mengendap. Debu kapas yang menyebabkan penyakit *byssinosis* adalah penyakit paru akibat kerja yang penyebabnya penghirupa debu kapas, vial, henep, atau sisal.

Alat Pelindung Diri (APD) adalah seperangkat alat keselamatan yang digunakan oleh pekerja untuk melindungi seluruh atau sebagian tubuhnya dari kemungkinan adanya paparan potensi bahaya lingkungan kerja terhadap kecelakaan dan penyakit akibat kerja. Salah satu bentuk APD untuk pengendalian terhadap debu atau udara yang terkontaminasi ditempat kerja yaitu alat pelindung pernafasan berupa masker, masker berfungsi untuk melindungi debu atau partikel yang lebih besar yang masuk ke dalam pernafasan, dapat berupa kain dengan ukuran pori – pori tertentu.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan pada tanggal 28 Februari 2018 yang dilakukan pada bagian Lum 2, maka ditemukan hasil dari survey langsung kelapangan dengan melakukan wawancara langsung dengan 30 tenaga kerja dan menggunakan panca indera (penglihatan, peraba dan penciuman). Hasil yang ditemukan pada indera penglihatan adalah terlihat banyak debu kapas yang menempel di setiap mesin – mesin produksi serta debu – debu yang melayang di lingkungan sekitar produksi. Pada indera peraba terdapat banyak debu kapas yang menempel di setiap mesin – mesin produksi maupun yang berada di sekitar lingkungan produksi, dan yang terakhir adalah indera penciuman yaitu adanya keluhan-keluhan yang menyebabkan flu, sakit kepala, batuk – batuk dan sesak nafas apabila tidak menggunakan masker.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan, para pekerja menggunakan dua jenis masker yaitu masker fiber dan masker kain. Pada saat melakukan wawancara, sebagian pekerja mengaku menggunakan masker fiber secara berulang-ulang, bahkan ada beberapa pekerja menggunakan kaos sebagai pengganti masker. Hal tersebut dikarenakan mereka nyaman menggunakan kaos sebagai alat pelindung pernafasan. Pada hasil stupen ditemukan pekerja usia 36-45 tahun tidak menggunakan alat pelindung pernafasan berupa masker fiber atau masker kain dengan alasan ketidaknyamanan, seperti pengap atau semakin sesak. Berdasarkan hasil stupen juga tidak ditemukan alat pelindung pernafasan lain, seperti masker kimia filter tunggal maupun masker kimia filter ganda.

Berdasarkan alasan tersebut maka peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul “Hubungan antara kepatuhan pemakaian alat pelindung pernafasan dengan Keluhan Saluran Pernafasan pada pekerja bagian Lum 2 di Pabrik X Yogyakarta”.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian analitik observasional dengan menggunakan pendekatan *cross sectional* yaitu mengukur variabel bebas dan variabel terikat dalam satu waktu dan bersamaan (Arikunto, 2014)³. Penelitian ini dilakukan pada bulan Desember 2019 di pabrik X Yogyakarta. Populasi dalam penelitian ini adalah pekerja di bagian Lum 2 di pabrik X Yogyakarta yang berjumlah 209 orang. Sampel dalam penelitian ini adalah pekerja bagian Lum 2 yang dibatasi dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah pekerja bagian Lum 2 di pabrik X Yogyakarta, usia responden <40 tahun, tidak memiliki riwayat paru, bersedia menjadi responden saat dilakukan penelitian. Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah mengalami gangguan komunikasi (berbahasa, berbicara, dan mendengar), dan tidak bersedia menjadi responden saat dilakukan

penelitian. Sampel diambil menggunakan purposive sampling yang dilakukan pada responden yang sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan.

Jumlah sampel dalam penelitian ini diambil dengan perhitungan rumus Slovin sehingga di dapatkan hasil dari perhitungan tersebut sebanyak 68 responden. Alat penelitian atau instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan lembar kuesioner yang terbagi menjadi dua, yaitu lembar kuesioner kepatuhan dan lembar kuesioner keluhan saluran pernafasan. Proses pengumpulan data dilakukan dengan cara Peneliti memperkenalkan diri kemudian mendekati kepada responden, kemudian menjelaskan maksud dan tujuan penelitian, kerahasiaan data yang diberikan dan menjelaskan hak sebagai responden serta manfaat dari penelitian. Apabila responden bersedia maka dilanjutkan dengan pemberian kuesioner dan wawancara dan bila responden tidak menyetujui dengan alasan tertentu selama pelaksanaan belum berakhir, responden dapat membatalkannya, setelah data diperoleh kemudian dilakukan pengolahan data meliputi editing, coding, tabulasi data, dan penyajian data.

HASIL

a. Distribusi karakteristik responden

Tabel 1. **Distribusi frekuensi menurut Karakteristik Pekerja bagian Lum 2 di Pabrik X Yogyakarta**

Karakteristik Pekerja	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki-laki	26	38.2
Perempuan	42	61.8
Umur (tahun)		
17-25 tahun (Masa remaja akhir)	34	50.0
26-35 tahun (Masa dewasa awal)	34	50.0
Masa Kerja		
<6 tahun	67	98.5
>6 tahun	1	1.5
Pendidikan Terakhir		
SMA	61	89.7
SMP	7	10.3
Riwayat Penyakit		
Tidak ada	68	100.0

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan karakteristik pekerja menurut jenis kelamin pekerja terbanyak berjenis kelamin perempuan dengan 42 orang (61.8%), sedangkan jenis kelamin laki-laki sebanyak 26 orang (38.2%). Distribusi frekuensi pekerja menurut umur paling banyak berusia 25-29 tahun sebanyak 34 orang (50.0%). Distribusi frekuensi masa kerja pekerja yang paling banyak yaitu <6 tahun yaitu 67 orang (98.5%). Pendidikan terakhir pekerja paling banyak yaitu berpendidikan SMA sebanyak 61 orang (89.7%) dan yang berpendidikan SMP sebanyak 7 orang (10.3%). Sedangkan distribusi frekuensi riwayat penyakit pada pekerja sebanyak 68 orang menjawab tidak memiliki riwayat penyakit.

- b. Distribusi frekuensi Kepatuhan pemakaian alat pelindung pernafasan
Tabel 2. Distribusi frekuensi menurut Kepatuhan pemakaian alat pelindung pernafasan bagian Lum 2 di Pabrik X Yogyakarta

Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Baik $\geq 15,17$	35	51.5
Kurang Baik $< 15,17$	33	48.5
Jumlah	68	100.0

Berdasarkan data pada tabel 2 menunjukkan bahwa pekerja yang memiliki kepatuhan baik dalam pemakaian alat pelindung pernafasan yaitu 35 orang (51.5%), sedangkan yang memiliki kepatuhan kurang baik sebanyak 33 orang (48.5%). Alat pelindung pernafasan yang digunakan para pekerja saat bekerja berupa masker fiber dan sebagian pekerja menggunakan masker kain.

- c. Distribusi frekuensi Keluhan saluran pernafasan
Tabel 3. Distribusi frekuensi menurut Keluhan saluran pernafasan bagian Lum 2 di Pabrik X Yogyakarta.

Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Ada ≥ 2.45	29	42.6
Tidak Ada < 2.45	39	57.4
Jumlah	68	100.0

Berdasarkan data pada tabel 3 menunjukkan bahwa pekerja yang memiliki keluhan pada saluran pernafasan yaitu 29 orang (42.6%), sedangkan yang tidak memiliki keluhan pada saluran pernafasan sebanyak 39 orang (57.4%). Keluhan yang dirasakan para pekerja, seperti batuk-batuk, sesak nafas, dan nyeri dada saat bekerja.

- d. Distribusi Frekuensi Kepatuhan Pemakaian Alat Pelindung Pernafasan Dengan Kapasitas Vital Paru

Tabel 4. Hubungan antara kepatuhan pemakaian alat pelindung pernafasan dengan keluhan saluran pernafasan di Pabrik X Yogyakarta.

		Keluhan Saluran Pernafasan				Total		ρ
		Ada ≥ 2.45		Tidak Ada < 2.45				
		f	%	f	%	f	%	
Kepatuhan Pemakaian Alat Pelindung Pernafasan	Baik ≥ 15.17	18	51.4	17	48.6	35	100.0	0.132
	Kurang Baik < 15.17	11	33.3	22	66.7	33	100.0	
Total		29	42.6	39	57.4	68	100.0	

Berdasarkan tabel 6 terdapat pekerja yang memiliki kepatuhan baik dalam pemakaian alat pelindung pernafasan tetapi memiliki keluhan pada saluran pernafasan sebanyak 18 orang pekerja, sedangkan yang memiliki kepatuhan baik dan tidak memiliki keluhan pada saluran pernafasan sebanyak 17 orang. Pekerja yang memiliki kepatuhan kurang baik dan memiliki keluhan pada saluran pernafasan sebanyak 11 orang, sedangkan pekerja yang memiliki kepatuhan kurang baik dalam pemakaian alat pelindung pernafasan tetapi tidak memiliki keluhan pada saluran pernafasan sebanyak 22 orang. Penelitian ini menggunakan uji *chi square* didapatkan nilai ρ value sebesar 0.132 sehingga nilai $\rho > 0,05$ yang artinya tidak ada hubungan antara kepatuhan pemakaian alat pelindung pernafasan dengan keluhan saluran pernafasan di Pabrik X Yogyakarta.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian dengan menggunakan uji *chi-square* yaitu nilai $\rho=0.132$ atau $\rho>0,05$ yang artinya tidak ada hubungan antara kepatuhan pemakaian alat pelindung pernafasan dengan keluhan saluran pernafasan di PC.GKBI (Pabrik Cambric Gabungan Koperasi Batik Indonesia) Yogyakarta. Hal ini dikarenakan telah adanya penyediaan APD masker dari Pabrik Cambric Gabungan Koperasi Batik Indonesia (PC.GKBI) Yogyakarta dan sebagian besar pengguna memakainya pada saat bekerja. Jenis alat pelindung pernafasan yang disediakan yaitu masker fiber dan masker kertas.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Saputra dan Hariyono (2016)⁴⁾ dengan judul hubungan masa kerja dan penggunaan alat pelindung diri dengan keluhan gangguan saluran pernafasan pada karyawan di PT. Madubaru Kabupaten Bantul, penelitian ini menggunakan uji *chi square* didapatkan nilai p value sebesar $0,349 > 0,05$ yang berarti tidak ada hubungan antara penggunaan Alat Pelindung Diri yang tidak baik memiliki resiko keluhan gangguan saluran pernafasan 0,621 kali lebih besar dibandingkan dengan yang menggunakan Alat Pelindung Diri (APD). Penelitian yang dilakukan oleh Aryaningsih, dkk (2020)⁵⁾, hasil penelitian menunjukkan bahwa secara statistik tidak ada hubungan yang bermakna antara penggunaan APD masker dengan timbulnya keluhan gangguan pernapasan pada petugas penyapu jalan di area Kendal Kota.

Sejalan juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Suwanto (2018)⁶⁾, menggunakan *chi square* antara penggunaan alat pelindung pernapasan dengan keluhan pernapasan didapatkan nilai p value yaitu 0,283. Nilai ini lebih besar dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara penggunaan alat pelindung pernapasan dengan keluhan pernapasan. Penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Andhika dan Tofan (2016)⁷⁾ bahwa tidak ada hubungan antara penggunaan APD masker dengan keluhan pernapasan pada pemulung di TPA.

Menurut Geller dalam Notoatmodjo (2010)⁸⁾, bahwa untuk membentuk budaya selamat terdapat tiga komponen yang saling berhubungan satu sama lain dan harus dicapai yaitu *people* (orang), *behaviour* (perilaku), dan *envirotment* (lingkungan) yang disebut dengan *safety triad*. Berdasarkan tabel 6 terdapat 18 orang yang memiliki kepatuhan baik dalam memakai alat pelindung pernafasan namun memiliki keluhan pada saluran pernafasan. Hal ini dikarenakan pekerja tersebut memiliki perilaku merokok setiap harinya. Dari hasil penelitian sebanyak 12 orang memiliki perilaku kebiasaan merokok lebih dari 6 bulan dan menghabiskan 21-30 batang per hari. Dampak merokok pada paru-paru dapat menyebabkan perubahan struktur dan fungsi saluran nafas dan jaringan paru-paru. Lamanya seseorang bekerja dalam satu lingkungan perusahaan dengan tingkat resiko yang tinggi juga mempengaruhi terjadinya penurunan fungsi saluran pernafasan. Pekerja yang bekerja di pabrik “X” mempunyai masa kerja yang cukup lama yaitu 2-6 tahun.

Dari hasil penelitian terdapat 22 pekerja yang memiliki kepatuhan dalam pemakaian alat pelindung pernafasan kurang baik tetapi tidak memiliki keluhan pada saluran pernafasan. Berdasarkan wawancara dengan pekerja tersebut, mereka menyatakan tidak nyaman dalam menggunakan APD dan pengawasan yang kurang dari pihak PC. GKBI Yogyakarta. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Arifin dan Susanto (2013)⁹⁾ bahwa faktor kenyamanan dalam pemakaian APD dapat mempengaruhi kepatuhan pekerja dalam pemakaiannya. Pemakaian alat pelindung diri sering kali menimbulkan rasa tidak nyaman, membatasi gerakan dan sensoris pemakainya (Buntarto, 2015)¹⁰⁾.

KESIMPULAN

Tidak ada hubungan antara kepatuhan pemakaian alat pelindung pernafasan dengan keluhan saluran pernafasan di Pabrik X Yogyakarta dengan nilai $\rho=0.132$. Pekerja yang memiliki kepatuhan baik dalam pemakaian alat pelindung pernafasan yaitu 35 orang (51.5%), sedangkan yang memiliki kepatuhan kurang baik sebanyak 33 orang (48.5%). Pekerja yang memiliki keluhan pada saluran pernafasan yaitu 29 orang (42.6%),

sedangkan yang tidak memiliki keluhan pada saluran pernafasan sebanyak 39 orang (57.4%).

UCAPAN TERIMA KASIH

1. Manager pabrik “X”, terima kasih saya ucapkan karena telah memberikan izin kepada saya untuk melakukan penelitian di pabrik yang Bapak pimpin.
2. Ariana Sumekar, S.K.M., M.Sc, sebagai pembimbing utama yang telah sabar memberikan bimbingan, pengarahan dan saran serta segala kemudahan yang diberikan kepada penulis dalam penyusunan draft usulan penelitian ini.
3. Sugiman, SE., M.P.H, selaku pembimbing pendamping yang telah dengan sabar memberikan bimbingan, pengarahan dan saran serta kemudahan yang diberikan kepada penulis dalam penyusunan draft usulan penelitian ini.

SARAN

Bagi perusahaan perlu adanya penambahan ketersediaan APD seperti alat pelindung pernafasan (respiratori) bagi pekerja yang sering terpapar oleh debu, menjaga kenyamanan APD dengan pemilihan APD yang tepat sesuai peruntukkan bagi pekerja, memberikan sosialisasi tentang kesehatan dan keselamatan kerja (K3) dan penambahan pengawasan dari pengawas lapangan mengenai kepatuhan dalam pemakaian APD saat bekerja di area berdebu. Untuk para pekerja diperlukan adanya peningkatan kesadaran dalam kepatuhan pemakaian APD saat bekerja, untuk menjadikan patuh dalam pemakaian APD maka hal yang dapat dilakukan yaitu dengan peningkatan sosialisasi tentang K3 dari perusahaan.

Bagi peneliti selanjutnya perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan pemakaian alat pelindung pernafasan dengan keluhan saluran pernafasan, dan bagi

institusi pendidikan agar bekerja sama dengan pihak pabrik X sehingga pabrik menjadi tempat praktek bagi mahasiswa terkait dengan kepatuhan pemakaian alat pelindung pernafasan dan keluhan saluran pernafasan.

DAFTAR PUSTAKA

1. ILO. 2013. *Health and Safety in Work Place for Productivity*. Geneva: International Labour Office.
2. Arikunto. 2014. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta.
3. WHO. Improving TB DrugManagement : Accelerating DOTS Expansion. 2002
4. Saputra, R., dan Hariyono, W. 2016. *Hubungan Masa Kerja dan Penggunaan Alat Pelindung Diri dengan Keluhan Gangguan Saluran Pernafasan pada Karyawan di PT. Madubaru Kabupaten Bantul*. Seminar Nasional IENACO. ISSN: 2337 – 4349.
5. Aryaningsih, S., Kawi., Muliawati, R., Widjasena, B. 2020. Faktor Risiko Keluhan Subyektif Gangguan Pernapasan pada Petugas Penyapu Jalan. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*. 10:1.
6. Suwanto, Yudha Eka Putra. 2018. Analisis Faktor Fisik Lingkungan dan Karakteristik Pekerja dengan Keluhan Pernapasan pada Pekerja di Industri Panci Aluminium. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 10 : 4.
7. Andhika, R., dan Tofan, A. 2016. Pengaruh Paparan CH4 dan H2S Terhadap Keluhan Gangguan Pernapasan Pemulung di TPA Mrican Kabupaten Ponorogo. *Journal of Industrial Hygiene and Occupational Health*, I (1), 1-14.
8. Notoatmodjo, S. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
9. Arifin, A. B., Susanto, A. 2013. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Pekerja Dalam Pemakaian Alat Pelindung Diri (APD) di Bagian Coal Yard RT X Unit 3 & 4 Kabupaten Jepara Tahun 2012. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 2 (1).
10. Buntarto. 2015. *Panduan Praktis Keselamatan dan Kesehatan Kerja Untuk Industri*. Pustaka Baru. Yogyakarta