

Hubungan Pengetahuan APD dengan Kepatuhan Penggunaan APD pada Pekerja Tambang Batu Pasir PT. Sirtu Emas Kabupaten Sampang

Suyitno¹, Agus Aan Adriansyah²,

^{1,2)} Fakultas Kesehatan, Jurusan Kesehatan Masyarakat, UNUSA

Jl. Raya Jemursari 51-57, 60243

Email: 2130016040@student.unusa.ac.id, aan.naufal87@unusa.ac.id

ABSTRAK

Pertambangan batu pasir di Daerah Gunung Maddah Kabupaten Sampang, merupakan industri informal dengan memiliki risiko yang sangat besar untuk mengalami penimbunan debu pada saluran pernapasan yang menyebabkan penyakit Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA), hal ini dikarenakan kurangnya pengetahuan pekerja terkait penggunaan APD masker di pertambangan. Penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan pengetahuan dengan kepatuhan penggunaan APD masker pada pekerja tambang batu pasir PT. Sirtu Emas Kabupaten Sampang. Jenis penelitian ini menggunakan desain survei analitik dengan pendekatan cross sectional. Sampel yang digunakan sebesar 56 pekerja tambang dengan teknik purposive sampling. Hasil yang diperoleh menggunakan uji korelasi spearman dengan $p \text{ value} < \alpha$ yaitu $0.004 < 0.05$. Kesimpulan yang diperoleh yaitu terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan kepatuhan penggunaan APD masker. Saran yang dapat diberikan peneliti pada industri tambang batu pasir yaitu lebih memperhatikan kembali peraturan terkait penggunaan APD di tempat kerja, terutama penggunaan APD masker seperti diberlakukan sebuah punishment terhadap pekerja yang melanggar peraturan tidak menggunakan APD saat bekerja.

Kata kunci: Pengetahuan APD, Kepatuhan penggunaan APD, masker

ABSTRACT

Sandstone mining in the Gunung Maddah area of Sampang Regency, is an informal industry with a very big risk of experiencing a buildup of dust in the respiratory tract which causes Acute Respiratory Infections (ARI), this is due to the workers' lack of knowledge regarding the use of PPE masks in mining. This study aims to analyze the relationship between knowledge and compliance with the use of PPE masks on sandstone mining workers PT. Sirtu Emas Sampang Regency. This type of research used an analytic survey design with a cross sectional approach. The sample used was 56 mining workers with purposive sampling technique. The results obtained using the spearman correlation test with $p \text{ value} < \alpha$ that is $0.004 < 0.05$. The conclusion obtained is that there is a significant relationship between knowledge and the use of PPE masks. The suggestion that researchers can give to the sandstone mining industry is to pay more attention to regulations related to the use of PPE in the workplace, especially the use of PPE masks, such as a punishment for workers who violate the regulations not to use PPE while working.

Keywords: Knowledge of PPE, compliance with the use of PPE, masks

1. Pendahuluan

Industri pertambangan batu pasir merupakan salah satu industri yang memiliki potensi bahaya paparan debu terhirup pekerja [1]. Pertambangan batu pasir di Daerah Gunung Maddah Kab. Sampang, merupakan industri informal yang memiliki risiko cukup besar terjadinya penimbunan debu pada pekerja tambang batu pasir yang dihasilkan dari proses produksi yaitu pemecahan gunung, pengangkutan, penggilingan, pencampuran dan penimbangan sehingga dapat menyebabkan penyakit Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA).

ISPA merupakan penyakit pernapasan yang umumnya ditimbulkan akibat paparan partikel debu yang menurunkan kualitas udara sampai taraf membahayakan kesehatan dan meningkatkan gangguan penyakit saluran pernapasan. ISPA akibat polusi udara adalah ISPA yang disebabkan oleh faktor risiko polusi udara seperti asap pembakaran, transportasi dan industri. Sebagian besar ISPA disebabkan oleh infeksi, akan tetapi dapat juga disebabkan oleh inhalasi bahan-bahan organik atau uap kimia dan inhalasi bahan-bahan debu yang mengandung alergen.

Debu industri dapat dibagi menjadi dua kelompok, yaitu: kelompok bahan kimia organik yang berasal dari tumbuhan, hewan atau sintesis dan kelompok bahan kimia anorganik yang berasal dari golongan logam dan golongan non logam. Penambangan batu banyak menimbulkan masalah kesehatan, yang sering ditimbulkan sementara ini terutama berhubungan dengan debu yang berterbangan. Debu mengandung bahan kimia yang mengakibatkan terjadinya penyakit paru-paru yang berisiko terhadap pekerja penambangan batu pasir.

ISPA lebih banyak terjadi di Negara berkembang dari pada di Negara maju, sedangkan diseluruh dunia sebanyak 18.8 miliar dan terjadi kematian sebanyak 4 juta orang pertahunnya [10]. ISPA di Indonesia tahun 2015 menempati urutan pertama sebanyak 25,000 jiwa se-Asia Tenggara. Jawa Timur masuk kedalam 5 provinsi di Indonesia dengan ISPA tertinggi yaitu mencapai 28.3% [4]. Berdasarkan data Puskesmas Banyuwangi pada bulan Agustus sampai Oktober 2019 terdapat 636 orang pada yang menderita ISPA. Selain itu, dari hasil observasi yang telah dilakukan di penambang batu pasir, terdapat pekerja yang pernah mengalami riwayat ISPA dengan gejala susah untuk bernapas. Salah satu usaha yang dilakukan untuk mengurangi keluhan yang dialami pekerja tambang batu pasir adalah dengan meningkatkan pengetahuan dan kemampuan masyarakat tentang kesehatan agar terciptanya lingkungan yang kondusif. Kepatuhan penggunaan APD dapat mengurangi risiko terpapar oleh debu yang dapat mengganggu fungsi sistem paru-paru sehingga dapat menyebabkan terjadinya ISPA.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang telah dilakukan tambang batu pasir di Daerah Gunung Maddah Kab. Sampang pada tanggal 22 Oktober 2019 berupa wawancara dan observasi dengan menggunakan kuesioner pada 14 pekerja tambang batu pasir diperoleh jumlah pekerja yang memiliki pengetahuan baik tentang penggunaan APD sebanyak 6 orang (42,86%), sedangkan pekerja yang memiliki pengetahuan kurang baik tentang penggunaan APD sebanyak 8 orang (57,14%). Sejalan dengan penelitian Saputri & Paskarini [8] bahwa adanya hubungan pengetahuan dengan kepatuhan penggunaan APD saat bekerja di kerangka bangunan.

Berdasarkan uraian permasalahan pada latar belakang, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang hubungan pengetahuan dengan kepatuhan penggunaan APD masker di penambang batu pasir PT. Sirtu Emas Kabupaten Sampang.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan di tambang batu pasir PT. Sirtu Emas Kabupaten Sampang pada bulan Juni 2020. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif menggunakan studi survei analitik dengan melakukan pendekatan *cross sectional*. Variabel yang diteliti antara lain pengetahuan dan kepatuhan penggunaan APD masker. Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *probability sampling* dengan metode *Simple Random Sampling*. Populasi yang digunakan adalah seluruh pekerja tambang batu pasir. Sampel dalam penelitian ini sebagian pekerja tambang sebanyak 56. Data primer dalam penelitian ini diperoleh dari hasil penelitian menggunakan lembar kuesioner untuk variabel pengetahuan dan kepatuhan. Pengisian kuesioner dilakukan secara *offline* dengan jumlah pertanyaan sebanyak 36 kuesioner dengan jenis pertanyaan *multiple choice* 22 dan lembar *checklist* 12 butir pernyataan menggunakan skala *Guttman* dengan bentuk pernyataan pada kuesioner terdapat dua pilihan jawaban yaitu untuk soal *Favourable* dengan jawaban “Benar” diberi skor 1 dan “Salah” diberi skor 0, sedangkan untuk soal *Unfavourable* dengan jawaban “Benar” diberi skor 0 dan “Salah” diberi skor 1. Bahan referensi dalam pembuatan kuesioner diperoleh dari beberapa artikel ilmiah yang telah dilakukan uji normalitas. Sedangkan data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dari Puskesmas Banyuwangi Kab. Sampang berupa data kejadian ISPA dari bulan Agustus sampai Oktober 2019. Data dianalisis menggunakan uji korelasi *spearman* untuk menguji hipotesis dan menghubungkan kelompok sampel yang berkorelasi.

3. Hasil dan Pembahasan

Data Umum Penelitian

Karakteristik Responden Berdasarkan Umur

Tabel 1. Distribusi frekuensi karakteristik berdasarkan umur pada pekerja tambang batu pasir

No.	Umur (tahun)	Frekuensi	Persentase (%)
1.	17-25	0	0
2.	26-35	21	37.5
3.	36-45	27	48.2
4.	46-55	7	12.5
5.	56-65	1	1.8
Jumlah		56	100.0

Berdasarkan Tabel 2 diperoleh informasi distribusi menurut umur pekerja memiliki rentang umur 36-45 tahun sebanyak 27 pekerja (48.2%). Hal ini menunjukkan pekerja tambang batu pasir tergolong dalam kategori remaja dewasa akhir. Liswanti, dkk [6] menyatakan bahwa umur merupakan salah satu faktor yang dimiliki individu, yang berhubungan dengan kepatuhan penggunaan APD.

Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan

Tabel 2. Distribusi frekuensi karakteristik berdasarkan pendidikan pada pekerja tambang batu pasir

No.	Pendidikan	Frekuensi	Persentase (%)
1.	SD	45	80.3
2.	SMP	7	12.5
3.	SMA	4	7.1
Jumlah		56	100.0

Berdasarkan Tabel 2 diperoleh informasi bahwa distribusi menurut tingkat pendidikan pekerja memiliki tingkat pendidikan dasar sebanyak 45 pekerja (80.3%). Andriyanto [2] menyatakan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan maka semakin baik perilakunya dalam menggunakan APD di tempat kerja.

Karakteristik responden berdasarkan lama kerja

Tabel 3. Distribusi frekuensi karakteristik berdasarkan lama kerja pada pekerja tambang batu pasir

No.	Lama Kerja (tahun)	Frekuensi	Persentase (%)
1.	1-2	9	16.1
2.	3-4	28	50.0
3.	5-6	17	30.4
4.	7-8	2	3.6
Jumlah		56	100.0

Berdasarkan Tabel 3 diperoleh informasi bahwa distribusi menurut lama kerja memiliki lama kerja 3-4 tahun sebanyak 28 pekerja (50.0%). Semakin lama seseorang bekerja maka semakin banyak pula pengalaman yang diperoleh di tempat kerja. Supiana [9] menyatakan bahwa pengalaman kerja memiliki hubungan yang signifikan dengan penggunaan APD.

Data Khusus Penelitian

Pengetahuan penggunaan APD masker

Tabel 4. Distribusi frekuensi pengetahuan penggunaan APD masker pada pekerja tambang batu pasir

No.	Pengetahuan Penggunaan APD	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Kurang	19	33.9
2.	Cukup	16	28.6
3.	Baik	21	37.5
Jumlah		56	100.0

Berdasarkan Tabel 4 didapatkan informasi bahwa pekerja memiliki pengetahuan baik dalam menggunakan APD masker di tempat kerja dengan jumlah sebanyak 21 pekerja (37.5%). Pengetahuan penggunaan APD terhadap responden dalam penelitian ini dapat diukur menggunakan lembar kuesioner dengan beberapa pertanyaan yang dapat diajukan kepada pekerja tambang terkait hal yang wajib diketahui oleh pekerja meliputi pentingnya

menggunakan APD masker, jenis-jenis APD masker, ketentuan pemakaian masker yang benar, bahaya tidak menggunakan APD masker, dan dampak tidak menggunakan masker sesuai ketentuan yang berlaku. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan Ibrahim [5], dengan judul faktor-faktor yang memengaruhi penggunaan APD pada penyapu jalan di sepanjang jalan Veteran Kota Makassar dengan responden (92.85%) memiliki pengetahuan baik tentang pemakaian APD.

Kepatuhan penggunaan APD masker

Tabel 5. Distribusi frekuensi kepatuhan penggunaan APD masker pada pekerja tambang batu pasir

No.	Kepatuhan Penggunaan APD	Frekuensi	Persentase
1.	Tidak Patuh	27	48.2
2.	Patuh	29	51.8
Jumlah		56	100.0

Berdasarkan Tabel 5, didapatkan informasi bahwa pekerja patuh dalam menggunakan APD masker di tempat kerja sebanyak 29 pekerja (51.8%), sedangkan pekerja lainnya tidak patuh dalam menggunakan APD masker di tempat kerja sebanyak 27 pekerja (48.2%). Ketidakpatuhan pekerja dalam menggunakan APD masker terkait dengan tidak adanya peraturan atau sanksi yang diberlakukan di tempat kerja. Kepatuhan dalam penelitian ini diperoleh melalui pernyataan yang di ajukan kepada pekerja terkait yang wajib di ketahui oleh pekerja yaitu mengenai suatu perilaku penggunaan APD masker untuk selalu patuh dalam menggunakan di tempat kerja. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan Maharani & Wahyuningsih [7] berjudul *Pengetahuan, Sikap, Kebijakan K3 dengan Penggunaan APD di Bagian Ring Spinning Unit 1* dengan hasil hampir seluruh pekerja (80.8%) patuh dalam menggunakan APD masker.

Hubungan pengetahuan dengan kepatuhan penggunaan APD masker

Tabel 6. Tabulasi silang pengetahuan dengan kepatuhan penggunaan APD masker pada pekerja tambang batu pasir

No.	Pengetahuan	Kepatuhan				Total	
		Tidak patuh		Patuh			
		n	%	n	%	n	%
1.	Kurang	14	73.7	5	26.3	19	100.0
2.	Cukup	7	43.8	9	56.3	16	100.0
3.	Baik	6	28.6	15	71.4	21	100.0
Total		27	48.2	29	51.8	56	100.0
<i>Spearman's rho</i>						$p = 0.004$	
<i>Correlation</i>						$r = 0.378$	

Didapatkan hasil sebagian besar pekerja memiliki pengetahuan baik dan patuh dalam menggunakan APD masker di tempat kerja sebanyak 15 pekerja (71.4%), sedangkan sebagian besar pekerja lainnya memiliki pengetahuan kurang dan tidak patuh dalam menggunakan APD masker di tempat kerja sebanyak 14 pekerja (73.7%). Hal ini menunjukkan semakin baik pengetahuan yang dimiliki pekerja, maka semakin patuh dalam menggunakan APD masker di tempat kerja.

Hasil uji statistik *Spearman's rho* diperoleh nilai p value sebesar $0.004 < \alpha$ (0.05), dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak yang menunjukan adanya hubungan secara signifikan antara variabel pengetahuan dengan kepatuhan penggunaan APD masker pada pekerja tambang batu pasir PT. Sirtu Emas Kab. Sampang. Kekuatan hubungan yang dimiliki antara variabel dapat dilihat dari *correlations* dengan nilai sebesar 0.378 yang artinya memiliki hubungan cukup kuat antara variabel pengetahuan dengan kepatuhan penggunaan APD masker pada pekerja tambang batu pasir PT. Sirtu Emas.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan Darmayanti, Tirtayasa, dkk [3] berjudul *Hubungan antara Tingkat Pengetahuan dengan Kepatuhan dalam Menggunakan APD pada Petani Pengguna Pestisida* dengan hasil adanya hubungan antara pengetahuan petani pengguna pestisida dengan kepatuhan dalam menggunakan APD dengan nilai p value sebesar 0.000 dalam penelitiannya mengatakan adanya kecenderungan semakin tinggi tingkat pengetahuan maka semakin baik tingkat kepatuhannya.

Pekerja tambang dalam penelitian ini hampir setengahnya memiliki pengetahuan baik yang dapat mengakibatkan pekerja patuh menggunakan APD masker di tempat kerja. Pengetahuan pekerja tambang terkait pentingnya menggunakan APD masker di tambang batu pasir sebagai bentuk meminimalisir penyakit yang dapat ditimbulkan ditambang batu pasir, dengan begitu terbentuknya tindakan berupa pekerja tambang patuh menggunakan APD masker saat bekerja. Semakin baik pengetahuan yang dimiliki pekerja mengakibatkan semakin patuh pekerja terhadap penggunaan APD masker di tempat kerja. Pengetahuan yang dimaksud terkait pemahaman pekerja tentang APD dan dampak yang dapat ditimbulkan terhadap keselamatan dan kesehatan diri. Tidak patuhnya pekerja tambang dalam menggunakan APD masker dikarenakan kurangnya pengetahuan pekerja yang disebabkan kurangnya penyuluhan tentang APD, tidak terbiasa dan merasa tidak nyaman atau mengganggu proses bekerja seperti susah untuk berbicara atau susah untuk bernapas. Hal ini dikarenakan kurangnya pengawasan dan penegakan peraturan tentang penggunaan APD. Pekerja yang tidak patuh terhadap penggunaan APD saat bekerja tidak mendapatkan sanksi atau teguran dari atasan sehingga pekerja meremehkan dan melanggar peraturan tentang penggunaan APD di tempat kerja.

Pekerja tambang dalam penelitian ini diharapkan mengetahui dan memahami situasi atau kondisi di lingkungan kerja tentang bahaya, kecelakaan atau masalah kesehatan yang dapat ditimbulkan saat bekerja, dengan begitu pekerja tambang dapat mematuhi terhadap peraturan penggunaan APD masker di tempat kerja. Oleh karena itu, perlunya motivasi dari lingkungan kerja maupun keluarga akan pentingnya penggunaan APD saat bekerja sehingga pekerja tambang nantinya mengetahui, mengerti dan terciptanya kesadaran diri untuk mematuhi peraturan tentang penggunaan APD di tempat kerja.

Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian mengenai hubungan pengetahuan dengan kepatuhan penggunaan APD masker pada pekerja tambang batu pasir di daerah Gunung Maddah Kab. Sampang. Penulis menyimpulkan bahwa: Pekerja tambang memiliki pengetahuan baik terhadap penggunaan APD masker di PT. Sirtu Emas Kab. Sampang yaitu sebanyak 21 pekerja atau (37.5%). Sedangkan pekerja tambang yang memiliki kepatuhan baik terhadap penggunaan APD masker di PT. Sirtu Emas Kab. Sampang yaitu sebanyak 29 pekerja atau (51.8%). Hasil uji statistik Korelasi *Spearman* diperoleh nilai p value sebesar $0.004 < \alpha$ (0.05) dapat disimpulkan bahwa adanya hubungan secara signifikan antara variabel pengetahuan dengan kepatuhan penggunaan APD masker pada pekerja tambang batu pasir PT. Sirtu Emas Kab. Sampang. Kekuatan hubungan yang dimiliki antar variabel sebesar 0.378 yang artinya memiliki hubungan cukup kuat antara variabel pengetahuan dengan kepatuhan penggunaan APD masker pada pekerja tambang batu pasir PT. Sirtu Emas Kab. Sampang. Saran yang dapat diberikan peneliti pada industri tambang batu pasir yaitu lebih memperhatikan kembali peraturan terkait penggunaan APD di tempat kerja, terutama penggunaan APD masker seperti diberlakukan sebuah *punishment* terhadap pekerja yang melanggar peraturan tidak menggunakan APD saat bekerja. Selain itu diberlakukannya papan pengumuman yang berisikan tentang pengetahuan APD di tempat kerja sebagai salah satu cara mengedukasi pekerja tambang saat di tempat kerja.

Daftar Pustaka

- [1] Achmadi. *Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: Raja Wali Pers. (2014).
- [2] Andriyanto, M. R., Hubungan Predisposing faktor dengan perilaku penggunaan APD pada pekerja unit produksi 1 PT. Petrokimia, *The Indonesia Journal of Occupational Safety and Health*. 6(1) (2017) 37-47.
- [3] Darmayanti, I. D. A. A. I., Tirtayasa, K., & Saputra, I. K., Hubungan antara tingkat pengetahuan dengan kepatuhan dalam menggunakan APD pada petani pengguna pestisida, *Community of Publishing in Nursin.*, 3(3) (2015) 70-75.
- [4] Depkes RI. *Riset Kesehatan Dasar, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI*. Jakarta. (2013).
- [5] Ibrahim, S., Faktor-faktor yang Mempengaruhi Penggunaan APD pada penyapu jalan di sepanjang jalan veteran, *Jurnal Sulolipu Media Komunikasi Sivitas Akademika dan Masyarakat*. 18(1) (2018) 59-65.
- [6] Liswanti, Y., Raksanagara, A. S., & Yunita, S., Faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan penggunaan alat pelindung diri (APD) serta kaitannya terhadap status kesehatan pada petugas pengumpul sampah rumah tangga, *Jurnal Kesehatan Bakti Tunas Husada*. 13(1) (2014) 196-200.

- [7] Maharani, D. P., & Wahyuningsih, A. S., Pengetahuan sikap kebijakan K3 dengan penggunaan alat pelindung diri di bagian ring spinning unit 1, *Journal of Health Education*. 2(1) (2017) 33-38.
- [8] Saputri, I. A. D., & Paskarini, I., Faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan penggunaan APD pada pekerja kerangka bangunan, *The Indonesian Journal of Occupational Safety, Health and Environment*. 1(1) (2014) 120-131.
- [9] Supiana, N., Hubungan Predisposing Enabling dan Reinforcing Faktor dengan Penggunaan APD (Alat Pelindung Diri) pada Bidan dalam Pelayanan Kebidanan di Rumah Sakit KIA, Skripsi: Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan AISYIYAH Yogyakarta. (2013).
- [10] WHO. Data and Statistics. Diakses dari http://www.who.int/gho/child_health/en/index.html. (2012.)