

Hubungan antara Sikap Kerja dengan Penggunaan Apd di antara Pekerja Galangan Kapal

Saripah Jumanti^{1*} Kresna Febriyanto²

^{1,2}Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, Samarinda, Indonesia.

*Kontak Email: saripahjm26@gmail.com

Diterima: 24/08/20

Revisi: 25/08/20

Diterbitkan: 24/12/20

Abstrak

Tujuan studi: Penelitian ini bertujuan untuk melihat apakah ada hubungan antara sikap kerja dengan kepatuhan menggunakan APD di PT.Galangan Anugerah Wijaya Berjaya Samarinda tahun 2020.

Metodologi: Desain dalam penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan *cross sectional*. Populasi penelitian ini adalah seluruh pekerja yang ada di lapangan dalam perusahaan tersebut. Teknik pengambilan sampel menggunakan *Total Sampling*. Responden seluruhnya berjumlah 40 orang. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa kuesioner sikap dan kuesioner kepatuhan. Data analisis secara bivariat menggunakan uji statistik korelasi *spearman*.

Hasil: Hasil Penelitian ini menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara sikap kerja dengan kepatuhan menggunakan APD di PT.Galangan Anugerah Wijaya Berjaya Samarinda tahun 2020.

Manfaat: Dapat menjadikan hasil penelitian ini sebagai bahan evaluasi dalam penyelenggaraan program pendidikan ilmu kesehatan masyarakat, menjadikan hasil penelitian ini sebagai indikator keberhasilan dari proses belajar mengajar selama kuliah dan digunakan sebagai sumber referensi untuk acuan dan pedoman dalam melakukan penelitian kesehatan ditahun berikutnya. Manfaat untuk perusahaan ialah sebagai informasi mengenai hubungan sikap kerja dengan kepatuhan menggunakan APD pada pekerja di galangan kapal.

Abstract

Purpose of study: This study aims to see whether there is a relationship between work attitude and compliance using PPE at PT.Galangan Anugerah Wijaya Berjaya Samarinda ini 2020.

Methodology: The design in this study used a quantitative method with cross sectional. The population of this study were all workers in the field in the company. The sampling technique used total sampling. The total respondents were 40 people. The instrument used in this study were attitude questionnaires and compliance questionnaires. Bivariate data analysis using spearman correlation statistical test.

Results: The results of this study indicate that there is a significant relationship between work attitude and compliance using PPE at PT. Galangan Anugerah Wijaya Berjaya Samarinda in 2020.

Applications: Can make the results of this study as an evaluation material in organizing public health education programs, making the results of this study as an indicator of the success of the teaching and learning process during college and used as a reference source for reference and guidance in conducting health research the following year. Benefits for companies related to information about employment relations with the contribution of using PPE to workers in shipyards.

Kata kunci: Sikap, Kepatuhan, Alat Pelindung Diri

1. PENDAHULUAN

Galangan kapal ialah industri yang bekerja di bidang pembuatan kapal dan perbaikan kapal. Pada pembuatan kapal melakukan kegiatan yang kompleks dan memiliki potensi bahaya yang besar. Salah satu potensi bahaya yang terjadi pada saat pembuatan kapal seperti bahaya listrik, suhu panas, *manual handling*, jatuh atau kejatuhan material, *fume logam*, radiasi sinar dan percikan api. Pekerjaan tersebut tetap memperhatikan keselamatan dan kesehatan para pekerja (Ilyas, dkk 2015). Keselamatan dan Kesehatan Kerja ialah suatu aspek dari perlindungan tenaga kerja dengan menerapkan teknologi yang bisa mengendalikan semua aspek yang berpotensi membahayakan para pekerja. Tujuan K3 untuk menciptakan keselamatan kerja dengan kenyamanan yang tinggi selain itu keselamatan pekerja merupakan salah satu kunci keberhasilan sebuah perusahaan tersebut (Sumekar, 2015).

Menurut data Ilo (2015) terdapat lebih dari 250 juta kecelakaan yang terjadi di tempat kerja. Selain itu 1,2 juta pekerja meninggal dikarenakan kecelakaan ditempat kerja. Dengan rata-rata kasus 87% atau 45.234 kasus kecelakaan kecil, 2% atau 1.049 kematian, 1% atau 317 kasus kecacatan total dan 2% atau 5.400 cacat parsial yang disebabkan karena kecelakaan di tempat kerja (Oldfield, 2014). Hasil data Badan Jaminan Sosial Tenaga Kerja (BPJS) tahun 2017 diperoleh jumlah kecelakaan kerja yang terjadi di Indonesia semakin meningkat. Sebanyak 123 ribu kasus kecelakaan kerja yang tercatat pada tahun 2017.

Peningkatan yang terjadi di tempat kerja sekitar 20% dibandingkan pada tahun 2016 dengan nilai klaim lebih dari 971 miliar. Angka ini semakin meningkat dari 2016 dengan nilai klaim hanya 792 miliar lebih (Kalasuat, dkk 2019).

Menurut (Ferdayanti, dkk 2018) macam-macam kecelakaan yang terjadi diakibatkan sikap yang tidak patuh menggunakan APD pada tahun 2016 seperti jatuh dari ketinggian (14%), goresan (19%), arus listrik (5%), terpapar cahaya pengelasan (14%), gram (52%), terjepit (14%).

Menurut (Barlas, 2013) diperoleh salah satu kecelakaan yang terjadi di Galangan Kapal Turki terdapat 117 pekerja yang meninggal karena jatuh dari ketinggian, terkena paparan listrik atau api, dan benda jatuh atau tergecet. Faktor penyebab kecelakaan di galangan kapal di Turki menunjukkan 80% dari seratus kecelakaan disebabkan karena tidak menggunakan APD dan tindakan yang tidak aman (Yilmaz, 2015).

Alat Pelindung Diri sangat berperan penting terhadap keselamatan dan kesehatan ketika bekerja. Terjadinya kecelakaan kerja bisa mengakibatkan korban jiwa, cacat, kerusakan peralatan, menurunnya mutu dan hasil produksi, terhentinya proses produksi, kerusakan lingkungan dan akhirnya akan merugikan semua pihak dan berdampak kepada perekonomian (Solichin, 2014). Sikap pekerja pada saat menggunakan alat pelindung diri telah diidentifikasi sebagai penyebab terjadinya kecelakaan akibat kerja. Penggunaan APD menjadi tahapan untuk mengendalikan kecelakaan kerja di tempat kerja. Namun pada kenyataannya masih banyak pekerja yang tidak menggunakan APD, meskipun pekerja mengetahui manfaat dari menggunakan APD (Agung, F.R 2018).

Alat Pelindung Diri APD ialah alat yang biasa digunakan pekerja untuk melindungi diri dari bahaya yang terjadi ditempat kerja seperti, kimia, biologi, fisika, listrik, mekanik dan lain-lain. Artinya APD ialah alat yang wajib digunakan pada saat bekerja sesuai dengan bahaya dan resiko bahaya di tempat kerja (Kalasuat, dkk 2019). Kecelakaan kerja bukan hanya disebabkan karena tidak menggunakan APD melainkan sikap pekerja yang baik atau buruk.

Menurut (Kalasuat, dkk 2019) faktor yang berhubungan dengan kepatuhan menggunakan APD salah satunya ialah sikap. Kurangnya kesadaran pekerja saat menggunakan APD bisa disebabkan oleh sikap. Sikap ialah faktor penyebab pekerja bisa terkena bahaya yang terjadi ditempat kerja karena pekerja yang memiliki sikap negatif cenderung berperilaku buruk dalam menjaga keselamatan dan kesehatan diri contohnya tidak menggunakan APD ketika bekerja dibandingkan pekerja yang memiliki sikap positif cenderung akan berperilaku baik dalam menjaga keselamatan diri dalam bekerja (Medellu, dkk 2018). Seorang pekerja harus memperhatikan kepatuhan penggunaan APD di tempat kerja. Karena pada saat menggunakan APD bisa meminimalisir atau mengurangi resiko bahaya yang terjadi di tempat kerja. Kepatuhan pekerja dalam penggunaan APD dipengaruhi oleh faktor sikap yang baik atau buruk (Dwi, A.P. & Kurniawan, B 2017).

Berdasarkan uraian data diatas dapat melatarbelakangi untuk penelitian ini, maka peneliti tertarik untuk meneliti apakah ada hubungan antara sikap kerja dengan kepatuhan menggunakan APD pada pekerja di PT.Galangan Anugerah Wijaya Berjaya Samarinda tahun 2020.

2. METODOLOGI

Desain penelitian ini menggunakan desain penelitian rancangan cross sectional (Notoadmodjo, 2010). Variabel independen ialah sikap kerja sedangkan variabel dependen ialah kepatuhan menggunakan APD. Populasi penelitian adalah seluruh pekerja lapangan yang ada di PT.Galangan Anugerah Wijaya Berjaya Samarinda. populasi yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 40 responden, pengambilan sampel menggunakan total sampling yaitu berjumlah 40 responden (Sugiyono, 2011). Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini ialah data primer menggunakan instrumen berupa kuesioner yang isinya terdapat 12 pertanyaan untuk sikap kerja dan 11 pertanyaan untuk kepatuhan menggunakan APD yang sudah dilakukan uji validitas dan realibilitasnya (Saryono, 2013). Data sekunder dalam penelitian ini berupa data responden perusahaan pada tahun 2019. Analisis univariat dilakukan untuk mendapatkan gambaran karakteristik responden yang terdiri dari usia dan jenis kelamin. Sedangkan analisis bivariat bertujuan untuk mengetahui hubungan antara sikap kerja dengan kepatuhan menggunakan APD di tempat kerja. Uji statistik dalam penelitian ini menggunakan uji kolerasi spearman dengan tingkat signifikan $\alpha=0.05$ dengan bantuan program komputer (Notoadmodjo, 2010).

3. HASIL DAN DISKUSI

3.1. Analisis Univariat

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

No	Karakteristik Responden	Total	
		n	%
1	Usia (tahun)		
	17-25	10	25
	26-36	29	72.5
	37-45	1	2.5
	Total	40	100
2	Jenis Kelamin		
	Laki-laki	40	100
	Perempuan	0	0
	Total	40	100
3	Masa Kerja		

	<5 tahun	17	42.5
	>5 tahun	23	57.5
	Total	40	100
4	Tingkat Pendidikan		
	SD	10	25.0
	SMP	15	37.5
	SMA	15	37.5
	Total	40	100
5	Sikap		
	Positif	33	82.5
	Negatif	7	17.5
	Total	40	100
6	Kepatuhan Menggunakan		
	APD		
	Patuh	31	77.5
	Tidak Patuh	9	22.5
	Total	40	100

Sumber : Data Primer 2020

Karakteristik responden dalam penelitian ini mencakup usia dan jenis kelamin. Berdasarkan tabel diatas menunjukkan usia 26-36 tahun merupakan responden terbanyak yaitu 29 responden (72.5%) dan yang paling sedikit pada usia 37-45 tahun sebanyak 1 responden (2.5). Pada kelompok jenis kelamin yang terbanyak adalah jenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 40 responden (100%) dan tidak ada responden perempuan dalam penelitian ini. Pada kelompok masa kerja yang terbanyak adalah >5 tahun sebanyak 23 responden dengan presentase (57.5%) dan <5 tahun sebanyak 17 responden dengan presentase (42.5%). Kemudian pada kelompok tingkat pendidikan yang terbanyak adalah SMP dan SMA sebanyak masing-masing 15 responden dengan presentase (37.5%) dan yang sedikit SD sebanyak 10 responden dengan presentase (25%).

Menurut penelitian (Husaini, dkk 2016) usia memiliki pengaruh terhadap kejadian kecelakaan kerja di tempat kerja. Pada usia tua cenderung lebih tinggi resiko terjadinya kecelakaan kerja karena penurunan daya fisik dibandingkan usia muda karena pada usia muda responden masih merasa lincah dan memiliki tenaga yang lebih dibandingkan usia tua. Namun pada usia muda juga sering mengalami kecelakaan kerja dikarenakan sikap yang tergesa-gesa dan ceroboh tidak menggunakan APD saat bekerja.

Pada karakteristik jenis kelamin sejalan dengan penelitian (Franciska, S.M 2017) menunjukkan bahwa jenis kelamin keseluruhan ialah laki-laki sebanyak 58 reponden dan tidak ada perempuan pada pekerjaan ini karna diperlukan mental dan tenaga yang besar untuk menjalankan pekerjaan ini. Hal ini sejalan dengan penelitian (Masri F.A 2016) masa kerja >5 tahun sebanyak 31 responden dengan presentase (64.6%) sedangkan <5 tahun sebanyak 17 responden dengan presentase (35.4%). Kemudian mendapatkan hasil signifikan *p-value* sebesar $0.003 < 0.05$ sehingga terdapat hubungan antara masa kerja dengan kepatuhan menggunakan APD.

Hal ini sejalan dengan penelitian Masri F.A (2016) diperoleh hasil tingkat pendidikan SMA sebanyak 29 responden dengan presentase (60.4%), SMP sebanyak 9 responden dengan presentase (20.8%) dan lulusan sarjana sebanyak 9 responden dengan presentase (18.8%). Kemudian *p-value* $6.909 > 0.05$ sehingga tidak terdapat hubungan antara tingkat pendidikan dengan kepatuhan menggunakan APD.

Tabel 1 menunjukkan sikap menggunakan APD terdapat dua kategori positif dan negatif. Sebanyak 33 responden dengan presentase (82.5%) termasuk kategori sikap positif untuk menggunakan APD dan 7 responden dengan presentase (17.5%) termasuk kategori sikap negatif untuk tidak menggunakan APD. Hal ini juga didukung dengan penelitian (Saliha, dkk 2018) pada kategori sikap menunjukkan responden yang memiliki sikap baik dalam menggunakan APD sebanyak 46 dengan presentase (83.6%) dan responden yang kurang baik dalam menggunakan APD sebanyak 9 responden dengan presentase (16.4%). Dan selanjutnya terkait kepatuhan menggunakan APD yang terdapat dua kategori yaitu patuh dan tidak patuh. Sebanyak 31 responden dengan presentase (77.5%) patuh untuk menggunakan APD dan 9 responden dengan presentase (22.5%) tidak patuh untuk menggunakan APD pada saat bekerja. Pada kategori kepatuhan didukung dengan penelitian (Dwi & Wahyuni, 2018) menunjukkan hasil pada kategori menggunakan APD pada kategori baik sebanyak 17 responden dengan presentase (51.5%) dan kateori cukup sebanyak 9 responden dengan presentase (27.3%).

3.2 Analisis Bivariat

Tabel 2: Hubungan Antara Sikap Kerja dengan Penggunaan APD di PT. Galangan Anugerah Wijaya Berjaya Samarinda tahun 2020

		Kepatuhan Menggunakan APD		N	Kolerasi Koefisien	Sig. (2-tailed)
		Patuh	Tidak Patuh			
Sikap	Positif	29 (72.5%)	4 (10%)	33 (82.5%)	0.540**	0.000
	Negatif	2	5	7		

	(5%)	(12.5%)	(17.5%)
Total	31	9	40
	(77.5%)	(22.5%)	(100%)

Sumber : Data Primer 2020

Berdasarkan tabel 2 didapatkan hasil analisis kolerasi rank spearman, N menunjukkan jumlah responden sebanyak 40, reponden yang memiliki sikap positif terhadap kategori patuh sebanyak 29 responden dengan presentase (72.5%) dan responden yang memiliki sikap negatif terhadap ketegori tidak patuh sebanyak 2 responden dengan presentase (5%). Terkait responden yang memiliki sikap positif terhadap kategori tidak patuh sebanyak 4 responden dengan presentase (10%) dan untuk responden yang memiliki sikap negatif dengan kategori tidak patuh sebanyak 5 responden dengan presentase (12.5%). Nilai kolerasi koefisein diperoleh angka 0.540**. Besar kolerasi yang terjadi antara kedua variabel adalah 0.540 artinya terdapat kolerasi koefisien kuat antara variabel sikap kerja dan kepatuhan menggunakan APD. Selain itu 0.540 bernilai positif sehingga pada variabel sikap kerja dan kepatuhan menggunakan APD bersifat searah atau jenis hubungan searah. Sedangkan angka sig.(2-tailed) adalah 0.000 masih lebih kecil daripada batas kritis $\alpha = 0.05$, artinya terdapat hubungan yang signifikan antara kedua variabel ($0.00 < 0.05$). sehingga dapat disimpulkan H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya ada hubungan signifikan yang kuat dan searah antara sikap kerja dengan kepatuhan menggunakan APD pada pekerja di galangan kapal.

Dari hasil penelitian yang diperoleh bahwa jumlah responden yang bersikap positif lebih banyak daripada responden yang bersikap negatif, hubungan sikap kerja dengan kepatuhan menggunakan APD dengan signifikan $0.00 < 0.05$ sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima artinya ada hubungan yang signifikan (bermakna) antara sikap kerja dengan kepatuhan menggunakan APD di PT. Galangan Anugerah Wijaya Berjaya Samarinda tahun 2020. Hasil kolerasi koefisien sebesar 0.540 hal ini menunjukkan antara variabel sikap kerja dengan variabel kepatuhan memiliki kolerasi yang kuat dan searah sehingga dengan ditingkatkan sikap maka patuh untuk menggunakan APD akan meningkat pula.

Menurut Robbins SP dan judge (2008) Sikap ialah faktor presdisposisi atau faktor yang mempermudah terjadinya perilaku pekerja. Adanya sikap sebagai reaksi tubuh pekerja terhadap stimulus yang sudah bersangkutan dengan emosi dan faktor pendapat. Sikap akan terjadi dengan kesadaran dan cenderung ingin melakukannya. Dengan begitu pekerja yang memiliki sikap baik maka akan cenderung sadar untuk menjaga keselamatan dirinya dari kecelakaan kerja (Soeripto, 2009).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sikap kerja yang positif dalam mematuhi penggunaan APD dengan benar. Pekerja yang memiliki sikap positif bisa dilihat dengan memantau sebelum pekerja melaksanakan pekerjaannya ingin menggunakan APD yang sudah disediakan oleh perusahaan seperti kacamata (tameng muka), sepatu boots, sarung tangan dan helm untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja. Sehingga dapat dikatakan bahwa manajemen pada perusahaan sangatlah kuat karena itu pekerjaannya dominan memiliki sikap yang positif dan patuh menggunakan APD dibandingkan pekerja yang memiliki sikap negatif dan tidak menggunakan APD.

Hal ini sejalan dengan penelitian (Kalasuat, dkk 2019) yang diperoleh hasil uji statistik nilai p value $0.001 < 0.05$ yang berarti terdapat hubungan antara sikap karyawan terhadap penggunaan APD. Hasil nilai $RP=2.558; CI95\%=(1.551-4.219)$ yang menunjukkan hasil responden dengan sikap kurang cenderung tidak menggunakan APD 2.558 kali lebih tinggi daripada responden yang memiliki sikap baik dalam menggunakan APD.

Penelitian ini sependapat dengan (Ayikoru, dkk 2019) yang menunjukkan hasil yang signifikan p value $0.041 < 0.05$ artinya kawryawan menunjukkan sikap positif terhadap penggunaan APD memiliki kemungkinan lebih besar 4.118 menggunakan APD daripada karyawan yang menunjukkan sikap negatif. Diperusahaan ini karyawan sangat menganggap bahwa menggunakan APD lebih penting dalam melakukan pekerjaan mereka. Karena mereka sadar bahwa dengan menggunakan APD bisa meminimalisir terjadinya cedera karena kecelakaan kerja yang terjadi pada saat bekerja.

Hasil ini juga sejalan dengan (Kurusi, dkk 2020) terdapat hubungan antara sikap dengan kepatuhan menggunakan APD pada petugas penyapu jalanan dan p value $0.035 < 0.05$. Hasil penelitian diperoleh bahwa responden yang memiliki sikap baik dan patuh menggunakan APD sebanyak 63.2% dan tidak patuh sebanyak 36.8%. Selain itu responden mendukung peraturan dalam hal menggunakan APD artinya sikap responden tentang penggunaan APD sudah baik dan mendukung.

Keterbatasan dalam penelitian ini ialah kurang kejujurnya responden dalam menjawab kuesioner karena takut informasi ini akan sampai kepada atasannya dan tidak bisanya peneliti langsung kelapangan dikarenakan pandemi yang belum berakhir.

4. KESIMPULAN

Peneliti menyimpulkan dalam perhitungan analisis uji kolerasi spearman telah diperoleh hasil bahwa ada hubungan yang signifikan antara sikap kerja dengan kepatuhan menggunakan APD di PT.Galangan Anugerah Wijaya Berjaya Samarinda tahun 2020 dengan nilai $0.00 < 0.05$. Artinya dengan meningkatkan sikap kerja maka patuh untuk menggunakan APD juga akan meningkat.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan ada hubungan antara sikap kerja dengan kepatuhan menggunakan APD. Oleh karena itu sebaiknya perusahaan memperhatikan dan menjaga sikap kerja pada pekerjaannya dengan memberikan pelatihan mengenai sikap kerja yang baik untuk dapat patuh menggunakan APD yang lengkap agar kedepannya sikap pekerja dapat lebih meningkatkan kinerja dalam patuh menggunakan APD saat bekerja.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada tim KDM (Kerjasama Dosen Mahasiswa) Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur (UMKT), yang memberikan dukungan untuk menyelesaikan skripsi mahasiswa dan penerbitan.

REFERENSI

- Ahmet Ilyas Yilmaz, Fatih Yilmaz, Ugur Bugra Celebi. (2015). Analysis of Shipyard in Turkey. *British Journal of Applied & Technology*, 5(5):472-481, (https://www.researchgate.net/publication/280719508_Analysis_of_Shipyard_Accidents_in_Turkey), diperoleh 20 Februari 2020.
- Andri Dwi Puji & Bina Kurniawan, S. J. (2017). Faktor Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Diri Pada Pekerja Rekanan (Pt. X) Di Pt Indonesia Power Up Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 5(5), 20–31, (<https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm/article/view/18863>), diperoleh 20 Februari 2020.
- Anggraeni, D.M & Saryono. (2013). *Metodologi Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif dalam Bidang Kesehatan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Aniek Masri Faniah. (2016). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Penggunaan APD *Earplug* dan Sarung Tangan Pada Pekerja Unit Perbaikan di PT. Kai Daop VI Yogyakarta Dipo Solo Balapan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. Diperoleh 22 Juni 2020.
- Barlas, B., ,2013. *Occupational Fatalities in Shipyard: an Analysis in Turkey, Istambul Technical University. British Journal of Applied Science & Technology*. 63: pp.35
- Binarti Dwi Wahyuningsih & Lutfi Wahyuni. (2018). The Relationship Between Employee Perception About Implementation of Occupational Health and Safety With The Use of Personal Protection Equipment. *International Journal of Nursing and Midwifery Science*, 2(2), (<https://media.neliti.com/media/publications/275760-the-relationship-of-employee-perception-8b1a064c.pdf>), diperoleh 2 Juni 2020.
- BPJS. 2017. *info BPJS Tenaga Kerja*. Manokwari.
- Fazni D. Kurusi, Rahayu H. Akili, Maureen I. Punuh. (2020). Hubungan Antara Pengetahuan dan Sikap dengan Kepatuhan Penggunaan Alay Pelindung Diri (APD) pada Petugas Penyapu Jalan di Kecamatan Singkil dan Tuminting. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 9(1), (<https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/kesmas/article/view/28645>), diperoleh 20 Juni 2020.
- Gunawan, I., & Mudayana, A. A. (2016). Hubungan Antara Pengetahuan, Sikap Dan Motivasi Dengan Perilaku Penggunaan Alat Pelindung Diri Pada Pekerja Bagian Produksi Pt. Katingan Indah Utama, Kabupaten Kotawaringin Timur, Provinsi Kalimantan Tengah. *Unnes Journal of Public Health*, 5(4), 336. <https://doi.org/10.15294/ujph.v5i4.12421>.
- Husaini, Ratna Setyaningrum and Maman Saputra. (2016). Analysis of Affecting Factors of Work Accident and Use of Personal Protective Equipment in Welders in A. Yani Street Banjarbaru 2016, 14(5):2845-2855, (<https://www.researchgate.net/publication/306138372>), diperoleh 3 Juni 2020.
- Ike Andini Ferdayanti, Noeroel Widajati, TjiptoSuwandi. (2018). Correlation Individual Characteristic And Safety Communication With Compliance Of Standard Operational Procedure Among Workers In Shipyard Industries. *International Kournal of Public Health and Clinical Sciences*, 5(5), (<http://publichealthmy.org/ejournal/ojs2/index.php/ijphcs/article/view/746>), diperoleh 26 Maret 2020.
- ILO. (2015). *Tren Ketenagakerjaan dan sosial di Indonesia 2014-2015; Memperkuat Daya Saing dan produktifitas melalui pekerjaan yang layak*. Jakarta : International Labour Office.
- Jhoni Kalasuat, A.L. Rantetampang, Yacob Ruru, Anwar Mallongi. (2019). Analysis of Use Protective Equipment (PPE) in Employees PT Conch Cement Manokwari District West Papua. *Galore International Journal of Health Sciences And Research*, 4(1), (https://www.gijhsr.com/GIJHSR_Vol.4_Issue.1_Jan2019/11.pdf), diperoleh 26 Maret 2020.
- Medellu, D. M., Kandou, G. D., Kawatu, P. A., Masyarakat, F. K., & Ratulangi, U. S. (2018). ALAT PELINDUNG DIRI PARA PEKERJA DI PT . PUTRA KARANGETANG DESA POPONTOLEN KECAMATAN TUMPAAN TAHUN 2018 PENDAHULUAN Keselamatan dan Kesehatan Kerja merupakan suatu usaha dan upaya untuk menciptakan perlindungan dan dari resiko sehingga tidak menggunakan a. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi*, 07.
- Mildres Ayikoru, Chistopher Ddamulira, David R Mutekanga. (2019). Determinants of Employee Use of Personal Protective Equipment, the Case of Spedag Interfreight Uganda Limited, Kampala. *Journal Environment Sci Public Health*, 3(3): 419-434, (<https://www.researchgate.net/publication/335971710>), diperoleh 10 Juli 2020.
- Notoatmodjo, S. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Oldfield, Y. (2014). Safe and Healthy Work: a Human Right. *New Zealand Journal of Employment Relations*, 39(2), 73–105. Retrieved from (<http://ezproxy.massey.ac.nz/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=anh&AN=101173796&site=eds-live&scope=site>), diperoleh 2 Juni 2020.
- Solichin. 2014. Penerapan *Personal Protective Equipment* (Alat Pelindung Diri) pada Laboraturium Pengelasan, 1 (1)
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: Afabeta.
- Sumekar, A. 2015. Analisis Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Penggunaan Alat Pelindung Diri (Apd) Pada Perajin Perak di Industri Perak “X” Yogyakarta. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8 (1) : 374-381

Yilmaz .A, (2015) Analysis of Shipyard Accident in Turkey, *British Journal of Applied Science & Technology*, Vol 5. No. 5, p. 472-481.