

HUBUNGAN PENGAWASAN DAN KELENGKAPAN ALAT PELINDUNG DIRI DENGAN TINGKAT KEPATUHAN PENGGUNAAN ALAT PELINDUNG DIRI

Suzana Indragiri* Liha Salihah**

ABSTRAK

Salah satu upaya pencegahan kecelakaan tenaga kerja adalah dengan mengharuskan memakai Alat Pelindung Diri (APD) yang memenuhi syarat, yaitu nyaman dalam penggunaan, tidak menghalangi dalam proses bekerja, dan memberikan perlindungan efektif terhadap jenis-jenis bahaya. Dalam meningkatkan kepatuhan penggunaan APD pada pekerja juga diperlukan adanya faktor pengawasan yang berfungsi sebagai pengendalian pelaksanaan setiap kegiatan yang merupakan usaha pencapaian tujuan yang telah ditentukan. Pengawasan ini pada dasarnya adalah pengawasan terhadap proses dan hasil serta orang yang melakukan pekerjaan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Hubungan pengawasan dan kelengkapan dengan tingkat kepatuhan penggunaan alat pelindung diri (APD) pada pekerja produksi area *bagging off* di PT Japfa Comfeed Indonesia Tbk. Unit Cirebon tahun 2018. Rancangan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dengan desain *cross sectional*. Populasi penelitian adalah seluruh Pekerja produksi area *bagging off* PT Japfa Comfeed Indonesia Tbk. Unit Cirebon yang berjumlah 55 orang pada bulan Mei 2018. Jumlah sampel menggunakan *total sampling* karena jika jumlah populasi kurang dari 100 maka seluruh populasi dijadikan sampel penelitian. Metode pengumpulan data menggunakan data primer berupa observasi dan wawancara dan instrumen pengumpulan data menggunakan kuesioner. Data dianalisis dengan menggunakan Uji *Chi Square* pada tingkat kemaknaan 5% (0,05). Hasil uji statistik didapatkan bahwa ada hubungan antara pengawasan dengan kepatuhan penggunaan APD diperoleh *p value* sebesar 0,049. Dan ada hubungan antara kelengkapan APD terhadap kepatuhan penggunaan APD diperoleh *p value* sebesar 0,001.

Kata kunci :

ABSTRACT

One effort to prevent workplace accidents is to require that you wear Personal Protective Equipment (PPE) that meets the requirements, which is comfortable in use, does not hinder the work process, and provides effective protection against types of hazards. In increasing the compliance of PPE usage to workers, it is also necessary to have a supervisory factor that functions as a control for the implementation of each activity which is an effort to achieve the stated goals. This supervision is basically the supervision of the process and results and the people who do the work. The purpose of this study was to determine the relationship of supervision and completeness with the level of compliance with the use of personal protective equipment (PPE) on workers producing bagging off areas at PT Japfa Comfeed Indonesia Tbk. Cirebon Unit in 2018. The design in this study is a quantitative approach with cross sectional design. The study population was all workers producing bagging off areas of PT Japfa Comfeed Indonesia Tbk. The Cirebon unit which numbered 55 people in May 2018. The number of samples uses total sampling because if the population is less than 100 then the entire population is used as a sample. Data collection method uses primary data in the form of observation and interviews and data collection instruments using questionnaires. Data were analyzed using Chi Square Test at a significance level of 5% (0.05). Statistical test results showed that there was a relationship between supervision with compliance with PPE obtained *p value* of 0.049. And there is a relationship between the completeness of PPE to the APD usage compliance obtained *p value* of 0,001.

*Program Studi Kesehatan Masyarakat STIKes Cirebon

**Program Studi Kesehatan Masyarakat STIKes Cirebon

PENDAHULUAN

Semakin berkembangnya industrial dan ekonomi di Indonesia harus dibarengi dengan penerapan keselamatan kesehatan kerja untuk melindungi tenaga kerja ketika sedang melakukan aktivitas dalam mengerjakan pekerjaannya. Untuk menciptakan tenaga kerja yang sehat dan produktif maka diupayakan menggunakan pendekatan teknis yang meliputi teknologi pencegahan, perlindungan, dan pengendalian dalam pengaruh faktor fisis, kimia, dan biologis terhadap tenaga kerja. Salah satu upaya pencegahan kecelakaan tenaga kerja adalah dengan mengharuskan memakai Alat Pelindung Diri (APD) yang memenuhi syarat, yaitu nyaman dalam penggunaan, tidak menghalangi dalam proses bekerja, dan memberikan perlindungan efektif terhadap jenis-jenis bahaya.¹

Berdasarkan Undang-undang Nomor 1 Tahun 1970 Tentang Keselamatan Kesehatan Kerja pasal 14c menyebutkan bahwa “pengurus diwajibkan menyediakan secara cuma-cuma, semua alat pelindung diri yang diwajibkan pada tenaga kerja yang berada di bawah pimpinannya dan menyediakan bagi setiap orang lain yang memasuki tempat kerja tersebut, disertai dengan petunjuk-petunjuk yang diperlukan menurut petunjuk pegawai pengawas atau ahli keselamatan kerja. Adapun peraturan pelaksana Undang-undang Nomor 1 Tahun 1970 yaitu berdasarkan peraturan menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor 08 Tahun 2010 Tentang Alat Pelindung Diri (APD) pasal 2 ayat 1 menyebutkan bahwa Pengusaha Wajib Menyediakan Alat Pelindung Diri (APD) bagi pekerja atau buruh di tempat kerja. Sedangkan pada pasal 2 ayat 3 menyebutkan bahwa Alat Pelindung Diri (APD) sebagaimana dimaksud pada ayat (1) wajib diberikan oleh pengusaha secara cuma-cuma. Perusahaan telah menyediakan Alat Pelindung Diri (APD) untuk melindungi tenaga kerja maka tenaga kerja juga harus mematuhi peraturan seperti pada Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi nomor 8 tahun 2010 tentang Alat Pelindung Diri (APD) pasal 6 Ayat 1 menyebutkan bahwa tenaga kerja atau buruh dan orang lain yang memasuki tempat kerja wajib memakai atau menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) sesuai dengan potensi bahaya dan risiko.²

Berdasarkan statistik di Indonesia, 80% kecelakaan diakibatkan oleh perbuatan berbahaya (*substandard acts*) dan 20% oleh kondisi berbahaya (*substandard condition*).¹ Jadi, dapat disimpulkan bahwa faktor manusia mempunyai pengaruh yang tinggi terhadap adanya kecelakaan kerja.³

Berdasarkan data *International Labour Organization (ILO)* tahun 2013, pekerja di dunia meninggal setiap 15 detik karena kecelakaan kerja dan jumlah kasus penyakit yang berhubungan dengan pekerja diperkirakan 160 juta setiap tahun sekitar 2,02 juta kematian setiap tahunnya.⁴

Provinsi Jawa Barat sendiri angka kasus kecelakaan kerja mulai dari tahun 2011-2014 terus mengalami peningkatan dan paling tinggi yaitu pada tahun 2014 yaitu sebanyak 1,713 kasus, kecelakaan kerja pada tahun 2011 sebanyak 731 kasus, tahun 2012 sebanyak 1,026 kasus, dan pada tahun 2013 sebanyak 584 kasus. Untuk kasus penyakit akibat kerja di Provinsi Jawa Barat sendiri dari tahun 2011-2014 yaitu sebanyak 25,981 kasus (Pusat data dan informasi Kementerian Kesehatan RI,2015). Tingginya kasus kecelakaan kerja dan kasus penyakit akibat kerja dapat menimbulkan dampak yang sangat besar, baik kerugian secara langsung maupun kerugian secara tidak langsung, baik bagi tenaga kerja maupun perusahaan.⁴

Jumlah kasus kecelakaan akibat kerja pada tahun 2011-2014 paling tinggi pada 2013 yaitu 35,917 kasus, kecelakaan kerja pada tahun 2011 sebanyak 9,891 kasus, tahun 2012 sebanyak 21,735, tahun 2014 sebanyak 24,910 kasus dengan demikian total jumlah keseluruhan kecelakaan kerja di Indonesia dari tahun 2011-2014 yaitu sebanyak 92,453 kasus. Untuk jumlah kasus penyakit akibat kerja di Indonesia tahun 2011-2014 adalah sebanyak 25,089 kasus.⁵

Hasil penelitian Sari (2012) yang dikutip dalam penelitian Puspaningrum (2016), bahwa 26,3% tenaga kerja yang jarang menggunakan APD pernah mengalami kecelakaan kerja saat bekerja. Maka untuk mencegah akibat yang ditimbulkan dari bermacam-macam jenis bahaya di

tempat kerja seperti risiko terpeleset, tersandung, dan atau kejatuhan benda tertentu, diharuskan memakai Alat Pelindung Diri (APD) sesuai dengan yang diwajibkan oleh perusahaan. Hal ini berarti kepatuhan dalam penggunaan APD juga memiliki hubungan untuk terjadinya kecelakaan.¹

Dalam meningkatkan kepatuhan penggunaan APD pada pekerja juga diperlukan adanya faktor pengawasan yang berfungsi sebagai pengendalian pelaksanaan setiap kegiatan yang merupakan usaha pencapaian tujuan yang telah ditentukan. Pengawasan ini pada dasarnya adalah pengawasan terhadap proses dan hasil serta orang yang melakukan pekerjaan.⁶

Seperti yang diungkapkan oleh Djati Julitriarsa dan John Suprihantoro (1998 : 101) dalam Rahmawati H Fitria “ pengawasan adalah tindakan atau proses kegiatan kegiatan untuk mengetahui hasil pelaksanaan, kesalahan, kegagalan untuk demikian dilakukan perbaikan dan pencegahan terulangnya kembali kesalahan-kesalahan itu, begitu pula menjaga agar pelaksanaan tidak berbeda dengan rencana yang ditetapkan”.⁶

Berdasarkan Undang-undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang keselamatan kerja pada Pasal 14b bahwa, “Memasang dalam tempat kerja yang dipimpinnya, semua gambar keselamatan kerja diwajibkan dan semua bahan pembinaan lainnya, pada tempat-tempat yang mudah dilihat dan terbaca menurut petunjuk pegawai pengawas atau ahli keselamatan kerja”, dan peraturan pemerintah nomor 50 Tahun 2012 tentang penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja.⁷

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilaksanakan pada bulan Mei di PT Japfa Comfeed Indonesia Tbk. Unit Cirebon dengan seluruh kebijakan perusahaan yang telah mendukung keselamatan dan kesehatan kerja ternyata masih ada beberapa kecelakaan ataupun penyakit yang timbul akibat kerja. Hal ini terjadi oleh beberapa factor yaitu internal dan eksternal ditinjau dari sudut pandang kerja. Didapatkan informasi dari PT Japfa Comfeed Indonesia Tbk. Unit Cirebon bahwa penyakit yang sering dikeluhkan yaitu meliputi gangguan dermatitis, respirasi, *musculoskeletal*, *neuromuscular*, dan lain-lain. Dan di area *bagging off* didapatkan 10 dari 22 (45%) pekerja menggunakan APD lengkap. Sedangkan 12 pekerja lainnya tidak menggunakan APD dengan lengkap atau sebesar (55%), kemudian pada area *hammermill* didapatkan 4 dari 11 pekerja menggunakan APD lengkap (36%) dan 7 lainnya menggunakan APD tidak lengkap (64%).⁸

Dari hasil uraian latar belakang di atas, maka penulis tertarik untuk mengangkat judul penelitian tentang Hubungan Pengawasan Dan Kelengkapan Alat Pelindung Diri (APD) Terhadap Tingkat Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Pada Pekerja produksi area *bagging off* PT Japfa Comfeed Indonesia Tbk. Unit Cirebon tahun 2018.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *cross sectional*. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pengawasan dan kelengkapan APD. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kepatuhan penggunaan Alat Pelindung Diri. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pekerja produksi area *bagging off* PT Japfa Comfeed Indonesia Tbk. Unit Cirebon yang berjumlah 55 orang pada bulan Mei 2018. Pengambilan sampel dengan teknik *total sampling* karena jika jumlah populasi kurang dari 100 maka seluruh populasi dijadikan sampel penelitian.⁹ Metode pengumpulan data menggunakan data primer berupa observasi dan wawancara dan instrumen pengumpulan data menggunakan kuesioner. Data dianalisis dengan menggunakan Uji *Chi Square* pada tingkat kemaknaan 5% (0,05).

HASIL PENELITIAN

Pengawasan

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Pengawasan pada Pekerja

| No | Pengawasan | N | Persentase (%) |
|-------|------------|----|----------------|
| 1. | Baik | 44 | 80,0 |
| 2. | Tidak Baik | 11 | 20,0 |
| Total | | 55 | 100 |

Berdasarkan tabel 1 dapat diperoleh responden yang pengawasan terhadap pekerjaan baik sebanyak 44 orang (80,0%) dan responden yang pengawasan terhadap pekerjaan tidak baik sebanyak 11 orang (20,0%).

Kelengkapan APD

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Kelengkapan APD pada Pekerja

| No | Kelengkapan APD | N | Persentase (%) |
|-------|-----------------|----|----------------|
| 1. | Baik | 44 | 80,0 |
| 2. | Kurang Baik | 11 | 20,0 |
| Total | | 55 | 100 |

Berdasarkan tabel 2 diperoleh responden yang kelengkapan APD baik sebanyak 44 orang (80,0%) dan responden yang kelengkapan APD kurang sebanyak 11 orang (20,0%).

Kepatuhan Penggunaan APD

Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan Kepatuhan Penggunaan APD pada Pekerja

| No | Kepatuhan | N | Persentase (%) |
|-------|-------------|----|----------------|
| 1. | Patuh | 43 | 78,2 |
| 2. | Tidak Patuh | 12 | 21,8 |
| Total | | 55 | 100 |

Berdasarkan tabel 3 diperoleh responden yang patuh dalam penggunaan APD sebanyak 43 orang (78,2%) dan responden yang tidak patuh dalam penggunaan APD sebanyak 12 orang (21,8%).

Hubungan Antara Pengawasan Terhadap Kepatuhan Penggunaan APD

Tabel 4. Distribusi Responden Berdasarkan Pengawasan Terhadap Kepatuhan Penggunaan APD

| Pengawasan | Kepatuhan Penggunaan APD | | | | Jumlah | | <i>P value</i> |
|------------|--------------------------|------|-------------|------|--------|-----|----------------|
| | Patuh | | Tidak Patuh | | | | |
| | N | % | N | % | N | % | |
| Baik | 37 | 84,1 | 7 | 15,9 | 44 | 100 | 0,049 |
| Tidak Baik | 6 | 54,5 | 5 | 45,5 | 11 | 100 | |
| Jumlah | 43 | 78,2 | 12 | 21,8 | 55 | 100 | |

Hasil penghitungan statistik pada tabel 4 dengan menggunakan uji *chi square* dengan $\alpha = 0,05$ diperoleh *p value* sebesar 0,049 hal ini berarti ada hubungan antara pengawasan terhadap kepatuhan penggunaan APD.

Hubungan Antara Kelengkapan APD Terhadap Kepatuhan Penggunaan APD

Tabel 5. Distribusi Responden Berdasarkan Kelengkapan APD Terhadap Kepatuhan Penggunaan APD

| Kelengkapan APD | Kepatuhan Penggunaan APD | | | | Jumlah | | P Value |
|-----------------|--------------------------|------|-------------|------|--------|-----|---------|
| | Patuhi | | Tidak Patuh | | | | |
| | N | % | N | % | N | % | |
| Baik | 39 | 88,6 | 5 | 11,4 | 44 | 100 | 0,001 |
| Kurang Baik | 4 | 36,4 | 7 | 63,6 | 11 | 100 | |
| Jumlah | 43 | 78,2 | 13 | 21,8 | 55 | 100 | |

Hasil penghitungan statistik pada tabel 5 menggunakan *chi square* dengan $\alpha = 0,05$ diperoleh *P value* sebesar 0,001 hal ini berarti ada hubungan antara kelengkapan APD terhadap kepatuhan penggunaan APD.

PEMBAHASAN

Hubungan Antara Pengawasan Terhadap Kepatuhan Penggunaan APD

Hasil penghitungan statistik menggunakan *chi square* dengan $\alpha = 0,05$ diperoleh *P value* sebesar 0,049 hal ini berarti ada hubungan antara pengawasan terhadap kepatuhan penggunaan APD.

Pengawasan merupakan salah satu fungsi manajemen yang perlu diupayakan dalam mencapai tujuan organisasi secara efisien. Dengan adanya pengawasan dapat mencegah sedini mungkin terjadinya penyimpangan, pemborosan, penyelewengan, hambatan, kesalahan dan kegagalan dalam pencapaian tujuan dan pelaksanaan tugas-tugas organisasi.¹⁰

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Arianto Wibowo (2010) dengan judul Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Penggunaan Alat Pelindung Diri di Areal Pertambangan PT. Antam Tbk. Unit Bisnis Pertambangan Emas Pongkor Kabupaten Bogor Tahun 2010 dapat diketahui bahwa responden yang menyatakan tidak ada pengawasan dalam penggunaan APD lebih banyak yaitu 72,3% daripada responden yang menyatakan ada pengawasan (7,6%). Hasil uji *Chi Square* menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara penggunaan APD dengan adanya pengawasan (*p value* 0,001) dengan OR 32,533(10,535-100,468), artinya responden yang menyatakan tidak ada pengawasan dalam menggunakan APD cenderung 32,533 kali tidak menggunakan APD daripada responden yang mengatakan ada pengawasan dalam menggunakan APD.¹¹

Hal ini sesuai dengan observasi di lapangan, dimana pengawasan rutin dilakukan setiap hari oleh mandor dari masing-masing *afdeling*. Pengawasan dilakukan mulai pukul 08.00 WIB sampai pekerja siap melakukan aktivitas kerja. Sehingga hal itu membuat pekerja termotivasi untuk patuh dalam memakai APD dengan lengkap. Pengawasan pada pekerja di PT. Japfa *Comfeed* Indonesia Tbk harusnya lebih diperhatikan dan dilaksanakan secara rutin demi meningkatkan kedisiplinan pekerja agar terhindar dari risiko kecelakaan kerja.

Hubungan Antara Kelengkapan APD Terhadap Kepatuhan Penggunaan APD

Hasil penghitungan statistik menggunakan *chi square* dengan $\alpha = 0,05$ diperoleh *p value* sebesar 0,001 hal ini berarti ada hubungan antara kelengkapan APD terhadap kepatuhan penggunaan APD.

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.¹²

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Prasetyo (2015) didapatkan hasil tentang ketersediaan APD terhadap kepatuhan dalam menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) menunjukkan bahwa sebagian besar responden patuh sebanyak (83,3%) karena telah tersedia alat pelindung diri dan responden yang tidak patuh karena tidak tersedia alat pelindung diri sebanyak (48,6%) dengan nilai (Odds Rasio) OR = 4,722 yang berarti bahwa ketersediaan APD mempunyai peluang 4,7 kali lebih mempengaruhi kepatuhan dalam menggunakan APD.³² Dari hasil pengujian dengan *one-way ANOVA* didapatkan bahwa nilai P sebesar 0.001 yang nilainya kurang dari nilai *p value* yaitu sebesar 0.05, sehingga darinilai *p* tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pada penggunaan APD terhadap *allowance*. Pada output standart rata-rata yang dihasilkan pada pekerjaan kayu didapatkan 16.34 unit/jam untuk pekerja pertama, 16.03 jam/unit untuk pekerja kedua dan 15.78 jam/unit untuk pekerja ketiga. Maka output terbesar dihasilkan oleh pekerja pertama.¹¹

Hasil ini tidak sesuai dengan observasi di lapangan, dimana peneliti menemukan seluruh APD yang disediakan masih dalam keadaan baik, sehingga pekerja mau memakainya karena merasa nyaman dan tidak mengganggu gerak kerja mereka.

Dalam suasana kerja, kenyamanan tempat kerja dan kenyamanan fasilitas (kondisi APD) akan meningkatkan prestasi kerja dari setiap tenaga kerja. Sehingga dengan demikian, diharapkan setiap fasilitas atau perlengkapan kerja yang menimbulkan kenyamanan dalam pemakaiannya akan dapat digunakan oleh pekerja secara optimal.

Ketersediaan APD merupakan faktor pendukung dalam kepatuhan menggunakan APD untuk mencegah terjadinya kecelakaan dan resiko kerja yang terjadi di perusahaan, jika perusahaan tidak menyediakan APD berarti perusahaan telah membahayakan pekerjaannya dari risiko kecelakaan dan penyakit yang akan timbul di lingkungan kerja. Oleh sebab itu perusahaan memberlakukan aturan untuk menyediakan alat pelindung diri sesuai dengan pekerjaan masing-masing karena pekerja merupakan asset perusahaan yang sangat penting, jika pekerja mengalami kecelakaan ataupun penyakit akibat kerja maka berkurangnya aset yang dimiliki perusahaan.

SIMPULAN

1. Pengawasan yang dilakukan pada pekerja produksi area *bagging off* PT. Japfa Comfeed Indonesia Tbk. Unit Cirebon tahun 2018 sebagian besar adalah baik sebanyak 44 orang (80,0%).
2. Kelengkapan APD yang ada pada pekerja produksi area *bagging off* PT. Japfa Comfeed Indonesia Tbk. Unit Cirebon tahun 2018 sebagian besar adalah baik sebanyak 44 orang (80,0%).
3. Kepatuhan penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) pada pekerja produksi area *bagging off* PT Japfa Comfeed Indonesia Tbk. Unit Cirebon tahun 2018 sebagian besar adalah patuh sebanyak 43 orang (78,2%).
4. Ada hubungan antara pengawasan dengan kepatuhan penggunaan APD diperoleh *p value* sebesar 0,034.
5. Ada hubungan antara kelengkapan APD dengan kepatuhan penggunaan APD diperoleh *p value* sebesar 0,000.

SARAN

1. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan pustaka di program Studi Kesehatan Masyarakat dalam pengembangan ilmu bidang keselamatan dan kesehatan kerja (K3) khususnya hubungan pengawasan dengan tingkat kepatuhan penggunaan alat pelindung diri (APD) pada pekerja.

2. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini dapat menambah pengalaman dan wawasan peneliti dalam pengembangan ilmu bidang keselamatan dan kesehatan kerja (K3).

3. Bagi Tenaga Kerja

Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk tenaga kerja yang belum sepenuhnya patuh segera meningkatkan kepatuhan penggunaan alat pelindung diri yang sesuai dengan panduan dari PT. Japfa Comfeed Indonesia Tbk Cirebon, serta meningkatkan kesadaran bahwa penggunaan Alat Pelindung Diri yang kurang lengkap atau tidak sesuai dengan indikasi sebaiknya memotivasi dan saling mengingatkan teman sejawat dan teman antar profesi.

4. Bagi Perusahaan

- 1). Pelatihan tidak hanya diberikan pada awal masuk kerja tetapi setiap tahun secara berkala dan agar meningkatkan pengetahuan pekerja tentang pentingnya pemakaian APD.
- 2). Perbaikan APD yang sudah harus diganti harus segera dilakukan agar tidak membahayakan pekerja serta penambahan fasilitas APD bagi pekerja yang belum mendapatkan APD seperti *safety shoes*, respirator. Pembaharuan APD secara rutin perlu dilakukan agar APD masih dapat berfungsi dengan seharusnya.
- 3). Pengawasan khusus untuk APD perlu diterapkan agar lebih fokus dapat diatasi bila ada pekerja yang tidak memakai APD. Jadwal pengawasan sudah dibuat secara rutin sebaiknya disosialisasikan ke seluruh pekerja dan bentuk sanksi juga perlu lebih ditegaskan apabila ada pekerja yang tidak memakai APD.

DAFTAR PUSTAKA

1. Puspaningrum, M. Analisis faktor yang mempengaruhi tingkat kepatuhan penggunaan alat pelindung diri (APD) pada pekerja bagian tabung gas *liquefied petroleum gas* (LPG). *Skripsi*. Makasar : Fakultas Kedokteran Universitas Hasanudin Makasar;2016.
2. Suma'mur, Pk. Higiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja .Jakarta: GunungJakarta;2009.
3. Silalahi, Bennet. Manajemen keselamatan dan kesehatan kerja. Jakarta: PT. Pustaka Binaman Pressindo;1995.
4. *International Labour Organization* (ILO). *Health and safety in work place for productivity*. Geneva: International Labour Office;2013.
5. Pusat Data Dan Informasi Kementrian Kesehatan RI. Situasi Kesehatan Kerja.2015.
6. Hety Fitria Rahmawati. Peranan pengawasan dalam meningkatkan kedisiplinan kerja pegawai di Kantor Informasi dan Komunikasi Kabupaten Karanganyar. *Publikasi Ilmiah*. Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Sebelas Maret Surakarta;2007.
7. Afianto, Ma'ruf, Dewi. Hubungan antara pengetahuan sikap dengan tindakan pekerja dalam bekerja sesuai *safety sign boards* yang terpasang. *Publikasi Ilmiah*. Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Jember;2016.
8. Data Tahunan PT. Japfa Comfeed Indonesia Tbk. Unit Cirebon. 2018.
9. Soeharsimi, Arikunto. Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik. Jakarta:PT. Rineka Cipta; 2013.
10. Sudibyo Triatmojo. *Sistem Pengawasan*. Jakarta: Lan;2000.

11. Sugarda, Asri, dkk. Analisa pengaruh penggunaan alat pelindung diri (APD) terhadap *allowance* proses kerja pemotongan kayu (Studi Kasus : PT. Pal Indonesia). *Jurnal Undip*, Vol IX, No 3, September 2014.
12. Tarwaka. Manajemen dan implementasi K3 di tempat kerja. Surakarta: Harapan Press;2014