



## Hubungan Perilaku Penggunaan Alat Pelindung Diri (Apd) Pada Karyawan Pln Dengan Kesehatan Dan Keselamatan Kerja Di Pln Sektor Pembangkitan Kendari Unit Pltd Wua-Wua

Nurhayati, Diah Indriastuti<sup>2</sup>, Risqi Wahyu Susanti<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup>Program Sarjana Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Karya Kesehatan

<sup>3</sup>Diploma III Keperawatan, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Sembilan Belas November

### *Correspondensi Author*

***Diah Indriastuti***

Keperawatan Komunitas

Program Sarjana Keperawatan STIKes Karya Kesehatan

Jl. Jend A.H Nasution No 87 Anduonohu

Email: nsdiahindri@gmail.com

**Abstrak.** Pekerja pembangkit listrik memiliki resiko yang tinggi akibat berbagai faktor seperti faktor fisika, kimia, biologi, ergonomis juga psikologis. Alat Pelindung Diri (APD) diperlukan pekerja pembangkit listrik untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja maupun penyakit yang terjadi akibat pengaruh dari pekerjaan. Peraturan penggunaan APD telah diterapkan namun tidak dilaksanakan dengan baik, hal ini disebabkan dipengaruhi oleh beberapa hal diantaranya perilaku para pekerja. Penelitian ini bertujuan mengetahui hubungan perilaku pemakaian APD pada karyawan pegawai pembangkit listrik kepada kesehatan dan keselamatan pekerja, di pembangkit listrik milik negara, unit Pembangkit Listrik Tenaga diesel bagian Wua-Wua. Desain penelitian ini adalah *cross sectional study* dilaksanakan pada pada bulan Juni tahun 2018 di pembangkit listrik tenaga diesel bagian Wua-Wua. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pekerja operasional mesin dengan jumlah sebesar 30. Teknik sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah total sampling. Data diperoleh dengan menggunakan kuisioner perilaku pemakaian APD dan Kesehatan dan Keselamatan Kerja. Uji statistik yang digunakan adalah uji chi square. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 30 responden sebanyak 17 responden (56,7%) memiliki kategori baik dalam perilaku penggunaan APD. responden sebanyak 21 orang (70%) memiliki kategori keselamatan dan kesehatan kerja yang tinggi. Hasil Uji chi square menunjukkan p value  $0,015 < 0,05$  yang berarti menunjukkan adanya hubungan bermakna antara perilaku karyawan pada penggunaan APD kepada Kesehatan dan Keselamatan pekerja pembangkit listrik di di pembangkit listrik tenaga diesel bagian Wua-Wua. Simpulan penelitian ini adalah didapatkan bahwa perilaku karyawan dalam menggunakan APD akan sangat mempengaruhi Kesehatan dan Keselamatan Kerja. perilaku yang baik akan menunjukkan kondisi keselamatan dan kesehatan kerja yang tinggi.

**Keywords :** Karyawan PLN, Perilaku Penggunaan APD, Kesehatan dan Keselamatan Kerja

**Abstract.** Electric power plant workers have a high risk due to various factors such as physical, chemical, biological, ergonomic factors also psychological factors. Personal protective equipment (PPE) is needed by power plant workers to prevent work

accidents or illnesses that occur due to work effects. Regulation on the use of PPE has been implemented but not implemented properly, this is due to be influenced by several things including the behavior of workers. This study aims to determine the relationship between PPE usage behavior of power plant employees and the health and safety of workers, in the state-owned power plant, the Wua-Wua diesel power plant unit. The design of this study was a cross sectional study conducted in June 2018 at the Wua-Wua diesel power plant. The population in this study were all machine operational workers with a total of 30. The sample technique used in this study was total sampling. Data obtained by using behavioral questionnaire PPE usage and Occupational Health and Safety. The statistical test used was the chi square test. The results showed that of 30 respondents as many as 17 respondents (56.7%) had a good category in the behavior of using PPE. 21 respondents (70%) had a high occupational safety and health category. Chi square test results showed  $p$  value  $0.015 < 0.05$  which means that there is a significant relationship between employee behavior in the use of PPE to the Health and Safety of power plant workers in the Wua-Wua diesel power plant section. The conclusion of this study was found that the behavior of employees in using PPE will greatly affect Occupational Health and Safety. good behavior will indicate high occupational safety and health conditions.

**Keywords :** *PLN employes, PPE use behavior, Occupational health and safety*

## **Pendahuluan**

Alat Pelindung Diri (APD) adalah alat yang digunakan di tempat kerja untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja maupun penyakit akibat kerja, agar tempat kerja menjadi aman (Ilfani, 2013; Simanjuntak & Fanani, 2016). Tidak menggunakan APD saat bekerja maka akan berisiko untuk terjadinya kecelakaan kerja seperti tersetrum, terpeleset, cedera kepala, terbakar dan gangguan kesehatan (Ibnu, 2013).

WHO pada tahun 2018 memperkirakan sebanyak 2,7 % total kejadian kematian dan kesakitan di dunia disebabkan oleh pekerjaan (International Labour Office, 2019) Tercatat sebanyak 2 juta kasus kecelakaan dan penyakit akibat kerja pada tahun 2012 terjadi di Indonesia (Kemenkes, 2014). Bina Kesehatan Kerja dan Olahraga, menyatakan bahwa jumlah kasus penyakit akibat kerja di Indonesia pada tahun 2014 sebanyak 40.696 orang, (Kemenkes, 2015). BPJS tenaga kerja merilis data jumlah kecelakaan kerja di Indonesia pada tahun

2019 sebanyak 80 kasus perhari (BPJS Ketenagakerjaan, 2019) Sulawesi Tenggara memiliki data sebanyak 113 orang mengalami kecelakaan kerja pada tahun 2014 (Kemenkes, 2015).

Salah satu penyebab kecelakaan maupun penyakit akibat kerja terjadi karena pekerja tidak menggunakan APD dengan alasan adanya perasaan tidak nyaman seperti risih, panas, berat, terganggu selama bekerja dan minimnya kesadaran untuk menggunakan APD (Ardiansyah, 2015; Rapi et al., 2015). Studi pendahuluan melalui wawancara pada tanggal 15 Januari 2018 yang dilakukan di PLTD Wua-wua, 4 dari 6 pekerja tidak menggunakan APD secara lengkap, sedangkan pekerja non operasional mesin PLTD tidak menggunakan pelindung telinga.

Peringatan tentang penggunaan APD pada pekerja dilakukan saat *briefing* pagi, sementara pekerja yang bekerja pada *shift* siang atau malam, tidak menerima *briefing* tentang penggunaan APD sebelum bertugas. Hal ini dapat merugikan pekerja dengan *shift*

siang dan malam, karena *briefing* merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan kesadaran dan kewaspadaan terhadap resiko kecelakaan kerja. Berdasarkan uraian latar belakang, maka peneliti merasa perlu untuk dilakukan penelitian tentang “Hubungan perilaku penggunaan APD dengan kesehatan dan keselamatan kerja karyawan di PLN sector pembangkitan Kendari UNIT PLTD Wua-Wua”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui perilaku penggunaan APD pada karyawan PLN.

### Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan pendekatan *cross sectional study* yang dilaksanakan pada bulan Juni 2018. Sampel dalam penelitian ini adalah pekerja yang bertugas di ruang mesin PLTD Wua-Wua berjumlah 30 orang yang diambil dengan menggunakan teknik *total sampling*. Analisa terdiri dari analisa univariat digunakan untuk melihat distribusi frekuensi dari setiap variabel dan analisa bivariat dilakukan untuk melihat hubungan antar variabel. Penelitian ini menggunakan uji *chi square* dengan derajat kemaknaan 5% ( $\alpha = 0,05$ ).

### Hasil Penelitian

#### Analisis Univariat

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap 30 responden, didapatkan hasil sebagai berikut:

**Tabel 1. Gambaran karakteristik responden**

Karakteristik Responden	n	%
Tingkat Pendidikan		
SMK	17	56.7
D3	7	23.3
S1	6	20.0
Lama Kerja		
> 1 Tahun	15	50.0
<1 Tahun	15	50.0
Umur	26 (20-43)	
Perilaku APD		
Kurang	13	43.3
Baik	17	56.7
K3		
Rendah	9	30.0
Tinggi	21	70.0

Sumber: Data primer diolah tahun 2018

**Tabel 2. Gambaran Perilaku penggunaan APD dan kesehatan kerja responden**

Varibel	n	%
Perilaku APD		
Kurang	13	43.3
Baik	17	56.7
K3		
Rendah	9	30.0
Tinggi	21	70.0

Sumber: Data primer diolah tahun 2018

#### Analisis Bivariat

**Tabel 3. Hubungan Perilaku Penggunaan APD Karyawan dengan Kesehatan dan Keselamatan Kerja**

Perilaku Penggunaan APD	Kesehatan dan Keselamatan Kerja						p
	Rendah		Tinggi		Total		
	n	%	n	%	N	%	
Kurang	4	13,3	9	30,0	13	43,3	0,015
Baik	5	16,7	12	40,0	17	56,7	
Total	9	30,0	21	70,0	30	100	

Sumber: Data primer diolah tahun 2018

## Pembahasan

### 1. Perilaku Penggunaan APD Karyawan

Penelitian ini mengungkapkan bahwa dijumpai beberapa faktor yang mempengaruhi perilaku seseorang adalah peningkatan ilmu pengetahuan serta tingkat Pendidikan; pengalaman kerja dan masa kerja dapat menyebabkan terjadinya perubahan perilaku (Barizqi, 2015). Penelitian yang dilakukan oleh Kartika (2014) menunjukkan pengetahuan dan sikap memiliki kaitan erat dengan penggunaan APD. Penelitian yang dilakukan oleh Anjari, Saputri, & Paskarini (2014) bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan dengan penggunaan APD.

### 2. Kesehatan dan Keselamatan Kerja

Penelitian ini menunjukkan bahwa Kesehatan dan Keselamatan Kerja yang tinggi disebabkan karena baiknya sistem di perusahaan, PLTD menciptakan lingkungan kerja yang aman dan sehat untuk seluruh pekerja. Berdasarkan informasi dari responden, sebagian besar responden menyatakan bahwa perusahaan menyediakan perlindungan kesehatan dan keselamatan kerja. K3 yang rendah disebabkan karena perilaku ceroboh, perilaku tidak aman sehingga rentan terjadi kecelakaan kerja dimana 5 responden menyatakan merokok di tempat kerja padahal telah ada larangan mengenai hal tersebut. Kesehatan dan keselamatan kerja seorang karyawan juga dapat dipengaruhi umur, pengetahuan dan juga lama kerja.

Lingkungan kerja dapat mempengaruhi kinerja perilaku pekerja secara langsung maupun tidak langsung yang dapat mempengaruhi kesehatan dan keselamatan dirinya saat bekerja (Bhastary & Suwardi, 2018). W.H Heinrich dalam Anwar (2015) pada teori domino menyatakan bahwa penyebab terjadinya kecelakaan kerja adalah *fault of person and unsafe act*, dimana pekerja dengan sengaja melakukan tindakan yang dapat membahayakan misalnya tidak menggunakan APD.

Penelitian yang dilakukan oleh Almani Wahyu & Rahim (2013) menyatakan bahwa terdapat hubungan antara persepsi karyawan dengan umur, pengetahuan, masa kerja, dan pelatihan K3 terhadap penerapan sistem manajemen kesehatan dan keselamatan kerja. Penelitian yang dilakukan Ilfani (2013) menunjukkan bahwa keselamatan kerja berpengaruh positif terhadap karyawan, sedangkan kesehatan kerja berpengaruh pada kinerja karyawan yang mempengaruhi motivasi pribadi, *self-efficacy*.

### 3. Hubungan Perilaku Penggunaan APD pada Karyawan dengan Kesehatan dan Keselamatan Kerja

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara perilaku penggunaan APD dengan Kesehatan dan keselamatan kerja. Penelitian ini sesuai penelitian yang dilakukan oleh Subing (2017) menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara perilaku penggunaan APD dengan kejadian kecelakaan kerja pada tenaga kerja. Penelitian yang dilakukan oleh Suyono & Nawawinetu (2013), menunjukkan bahwa ada hubungan antara faktor pembentuk budaya keselamatan dengan *safety behavior*. Penelitian ini juga didukung oleh Muntiana (2014), bahwa ada hubungan yang signifikan dan positif antara persepsi dengan penggunaan APD.

Perilaku penggunaan APD yang kurang menyebabkan tingkat kesehatan dan keselamatan kerja juga kurang. Penggunaan APD berpengaruh langsung dengan kesehatan dan keselamatan kerja dimana APD merupakan salah satu perangkat yang digunakan untuk melindungi pekerja dari kecelakaan kerja. Perilaku penggunaan APD responden kurang namun ditemukan responden dengan tingkat kesehatan dan keselamatan kerja yang tinggi dimana perilaku penggunaan APD kurang, terdapat 9 (30%) responden dengan kesehatan dan keselamatan kerja yang tinggi, hal ini dikarenakan lingkungan

kerja yang baik. Peneliti berpendapat bahwa penempatan benda-benda yang aman misalnya mesin-mesin yang dilengkapi dengan pengaman, kunci-kunci yang memiliki tempat khusus, dan perlakuan adil, perawatan alat-alat kerja, serta pemberian asuransi pada seluruh karyawan, dapat menciptakan kondisi kerja yang aman dan sehat baik secara fisik maupun secara psikologis.

Perilaku penggunaan APD yang baik tentu saja berpengaruh dengan tingkat kesehatan dan keselamatan kerja sebagaimana dijelaskan sebelumnya, dimana responden dengan perilaku penggunaan APD baik yaitu sebanyak 12 (40%) responden memiliki K3 yang baik juga, sehingga dapat disimpulkan bahwa semakin baik perilaku penggunaan APD seseorang maka akan meningkatkan kesehatan dan keselamatan kerja, kemudian dapat dilihat bahwa meskipun perilaku penggunaan APD karyawan baik namun masih ada K3 karyawan yang rendah hal ini dapat dipengaruhi oleh faktor pendidikan dan masa kerja dimana kedua hal ini dapat mempengaruhi pengetahuan dan kesadaran terhadap penggunaan APD.

Penggunaan alat pelindung diri merupakan kewajiban yang harus dilaksanakan oleh karyawan untuk melindungi diri dari bahaya namun sebagian besar tidak menggunakan alat pelindung diri dengan berbagai alasan seperti tidak nyaman, risih, panas, berat dan lain-lain (Ardiansyah, 2015). Teori W.H Heinrich dalam Anwar (2015) menyatakan bahwa perilaku diatas termasuk dalam perilaku tidak aman, sehingga meningkatkan resiko kecelakaan kerja dan menyebabkan rendahnya tingkat kesehatan dan keselamatan kerja. Dapat ditarik kesimpulan bahwa semakin rendah perilaku penggunaan APD semakin rendah juga tingkat K3.

Sebaliknya apabila perilaku penggunaan APD baik maka tingkat kesehatan dan keselamatan kerja juga akan tinggi. Pencegahan kecelakaan dapat dilakukan dengan penggunaan APD sehingga tercipta lingkungan kerja yang menjamin secara maximal keselamatan setiap orang pada area tersebut.

### Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa perilaku Penggunaan APD pada Karyawan sudah cukup baik. Kesehatan dan Keselamatan Kerja, karyawan sebagian besar tinggi. Terdapat Hubungan Perilaku Penggunaan APD pada Karyawan PLN terhadap Kesehatan dan Keselamatan Kerja, di PLN Sektor Pembangkitan Kendari Unit PLTD Wua-Wua”.

### Daftar Pustaka

- Almani, H., Wahyu, A., & Rahim, M. R. (2013). *Presepsi Karyawan terhadap Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja Di PT . SEMEN TONASA Tahun 2013*. 3, 2013.
- Anjari, I., Saputri, D., & Paskarini, I. (2014). Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Penggunaan APD Pada Pekerja Kerangka Bangunan (Proyek Hotel Mercure Grand Mirama Extension Di PT. Jagat Konstruksi Abdipersada). *Jurnal. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga.*, vol 1(no 1), 120–131.
- Anwar, H. K. (2015). Pemetaan Resiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Area Laboratorium Kimia PT PJB UBJ PLTU Paiton 9 Kabupaten Porbolingo. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*.
- Ardiansyah, M. (2015). Pengetahuan karyawan akan pentingnya penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) dalam upaya menjaga kesehatan dan keselamatan kerja. *Journal Eprints*.

- Barizqi, I. N. (2015). Dengan Kejadian Kecelakaan Kerja Pada Pekerja Bangunan Pt . Adhi Karya Tbk Proyek. *Keselamatan Kesehatan Kerja*.
- Bhastary, M. D., & Suwardi, K. (2018). Analisis Pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Kerja ( K3 ) dan Lingkungan Kerja terhadap Kinerja Karyawan di PT. Samudera Perdana. *Jurnal Manajemen Dan Keuangan*, 7(1), 47–60.
- BPJS Ketenagakerjaan. (2019). Tekan angka kecelakaan kerja, BP Jamsostek Darmo gelar In House Training Petugas P3K. Retrieved December 25, 2019, from Berita dan Peristiwa website: <https://www.bpjsketenagakerjaan.go.id/berita/26196/berita-tekan-angka-kecelakaan-kerja,-bp-jamsostek-darmogelar-in-house-training-petugas-p3k.bpjs>
- Ibnu. (2013). Analisa Tingkat Dan Dampak Kebisingan Pembangkit Listrik Tenaga Diesel (PLTD) Terhadap Pekerja Dan Masyarakat Sekitar. *Jurnal Invotek*, 3 no 2.
- Ilfani, G. (2013). Analisis pengaruh keselamatan dan kesehatan kerja terhadap kinerja karyawan. *Journal Ekonomi Dan Bisnis*.
- International Labour Office. (2019). *Safety and health at the heart of the future of work: Building on 100 years of experience*. Retrieved from [www.ilo.org/labadmin-osh](http://www.ilo.org/labadmin-osh)
- Kartika dyah sertiya Putri Denny, Y. (2014). Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Menggunakan Alat Pelindung Diri. *The Indonesian Journal of Occupational Safety, Health and Environment*, 1(1), 24–36.
- Kemenkes. (2014). *satu orang pekerja meninggal setiap 15 detik karena kecelkaak kerja*.
- Kemenkes. (2015). *infodatin-kesja.pdf*. jakarta: Kementrian Kesehatan.
- Muntiana, K. (2014). Hubungan Persepsi Karyawan Terhadap Penerapan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Dengan Penggunaan Alat Pelindung Diri (Apd) Pada Jalur 3 Dan 4 PT Wijaya Karya Beton Boyolali Tbk. *Skripsi*.
- Repi, A. A., Josephus, J., Kesehatan, F., Universitas, M., Ratulangi, S., & Opening, P. B. (2015). *hubungan antara pengetahuan dan sikap dengan tindakan penggnaan alat pelindung diri pada tenga kerja di PT Tropica Cocoprime di desa lelema kecamatan tumpun kabupaten minahasa selatan*.
- Simanjuntak, R. D., & Fanani, E. (2016). Pengaruh Penyuluhan Terhadap Peningkatan Perilaku Penggunaan Alat Pelindung Diri. *Journal Ilmu Keolahragaaan Universitas Negri Malang*.
- Subing, D. M. (2017). Perilaku Penggunaan APD dengan Kejadian Kecelakaan Kerja pada Tenaga Kerja Bangunan di Perumahan Hajimena Lampung Selatan. *Jurnal Kesehatan Dan Keselamatan Kerja*.
- Suyono, K. Z., & Nawawinetu, E. D. (2013). Hubungan Antara Faktor Pembentuk Budaya Keselamatan Kerja dengan Safety Behavior di PT DOK dan Perkapalan Surabaya Unit Hull Construction. *The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health*, 647.