

ANALISIS HUBUNGAN ANTARA KEDISIPLINAN MENGUNAKAN ALAT PELINDUNG DIRI DENGAN KECELAKAAN KERJA PADA PEKERJAAN *MECHANICAL ELECTRICAL* PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG KULIAH BERSAMA UNIVERSITAS NEGERI MALANG

Selestinus Suryanto Derosari ¹, Maranatha Wijayaningtyas ², Tiong Iskandar ³

ABSTRAK

Kedisiplinan pekerja dalam menggunakan Alat Pelindung Diri merupakan salah satu faktor penentu untuk menghindari terjadinya kecelakaan kerja pada pekerja. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kedisiplinan pekerja dalam menggunakan Alat Pelindung Diri dengan kejadian kecelakaan kerja pada pekerjaan *mechanical electrical* proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Universitas Negeri Malang. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif korelasional dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Populasi adalah pekerja *mechanical electrical* proyek pembangunan gedung kuliah bersama universitas negeri malang berjumlah 30 orang dengan teknik pengambilan sampel *simple random sampling*. Analisa data yang digunakan dalam penelitian ini adalah *chi square* dengan taraf signifikansi $\alpha=0,05$ ($p\text{-Value} < 0,05$). Data diperoleh melalui kuisisioner. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh sebanyak (56,75%) atau 13 pekerja pernah mengalami kecelakaan kerja sedangkan (43,35%) lainnya tidak pernah mengalami kecelakaan kerja. Jenis kecelakaan kerja yang paling banyak dialami oleh pekerja adalah tersengat arus listrik yakni sebanyak (69,2%) sedangkan 38,2% lainnya mengalami kecelakaan tergelincir dan jatuh saat pemasangan instalasi. Hasil uji *Chi Square* didapat $p\text{-Value} 0,684 > 0,05$. Artinya tidak terdapat hubungan antara kedisiplinan menggunakan alat pelindung diri dengan kecelakaan kerja pada pekerjaan *mechanical electrical* Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Universitas Negeri Malang. PT. Pembangunan Persero, Tbk, diharapkan meningkatkan pengawasan terhadap penggunaan APD sesuai SOP yang berlaku.

Kata kunci : *kecelakaan kerja, Alat Pelindung Diri, Kedisiplinan*

ABSTRACT

The discipline of workers in using Personal Protective Equipment is one of the determinant factor to avoid the occurrence of work accidents in workers. This study aims to find out the disciplinary relationship of workers in using Personal Protective Equipment with the incidence of work accidents in the *mechanical electrical* work of the Joint Lecture Building Construction project of Malang State University. The method used in this study is a descriptive correlational method using a quantitative approach. The population is mechanical electrical workers of the project of building a lecture building with the state university of Malang numbering 30 people with *simple random sampling techniques*. The data analysis used in this study is *Chi Square* with significance level $\alpha=0.05$ ($p\text{-Value} < 0.05$). Data obtained through questionnaires. Based on the results of the study obtained as many as (56.75%) or 13 workers have experienced work accidents while (43.35%) others have never had a work accident. The most common type of work accident experienced by workers was electrocuted (69.2%) while the other 38.2% suffered a slip and fall accident during installation. *Chi Square* test results were obtained $p\text{-Value} 0.684 > 0.05$. This means that there is no relationship between the discipline of using personal protective equipment and work accidents on the mechanical electrical work of the Joint Lecture Building Construction Project of Universitas Negeri Malang. Pt. The development of Persero, Tbk, is expected to increase supervision on the use of PPE in accordance with the prevailing SOP.

Keywords : *work accident, Personal Protective Equipment, Discipline*

PENDAHULUAN

Kecelakaan kerja merupakan suatu kejadian yang tidak diduga terjadi dalam suatu pekerjaan tak terkecuali pekerjaan konstruksi. Kecelakaan kerja dapat terjadi kapan dan dimana saja yang mengakibatkan kerugian seperti property, waktu maupun korban jiwa. Dalam pekerjaan konstruksi seperti pembangunan bangunan tingkat tinggi kecelakaan kerja sering kali terjadi.

Hingga saat ini banyak proyek-proyek konstruksi seperti pembangunan gedung-gedung bertingkat tinggi dibangun diberbagai tempat yang dalam pengerjaannya tidak luput dari kecelakaan kerja. kedisiplinan pekerja dalam menggunakan alat pelindung diri merupakan salah satu cara meminimalisir terjadinya kecelakaan kerja pada pekerja. Oleh karena itu baik pemilik proyek maupun pelaksana proyek memberikan perhatian khusus terhadap penggunaan APD pada pekerja dengan menerapkan peraturan-peraturan terkait Kesehatan dan Keselamatan Kerja.

PT. Pembangunan Persero Tbk. Merupakan salah satu perusahaan besar Badan Usaha Milik Negara yang bergerak di bidang konstruksi seperti pelaksanaan pembangunan jembatan, jalan, maupun gedung bertingkat tinggi yang dalam pengerjaannya memiliki resiko kecelakaan yang sangat tinggi. Pada saat ini PT. Pembangunan Persero sedang melakukan pembangunan Gedung Kuliah Bersama di Universitas Negeri Malang.

Proyek pembangunan Gedung Kuliah Bersama Universitas Negeri Malang kini sudah memasuki tahap *finishing* salah satunya adalah pekerjaan *Mechanical Electrical*. Meskipun sudah memasuki tahapan *finishing*, kecelakaan kerja pada pekerja masih saja terjadi. Berdasarkan survey yang dilakukan peneliti pada 16 November 2019, pekerja masih lalai dalam menggunakan APD pada saat bekerja meskipun rambu-rambu keselamatan kerja sudah disediakan. jumlah pekerja yang mengalami kecelakaan kerja pada pekerjaan *mechanical electrical* sebanyak 13 orang pekerja. Kecelakaan yang dialami antara lain tersengat arus listrik, tergelincir dan tergores benda tajam.

Bedasarkan masalah tersebut pengawasan terhadap sikap pekerja terhadap penggunaan APD pada pekerja di PT. Pembangunan Persero Tbk. Pada pekerjaan *mechanical Electrical* Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Universitas Negeri Malang sangat diperlukan. Oleh karena itu peneliti bermaksud melakukan penelitian hubungan antara kedisiplinan menggunakan APD dengan kecelakaan kerja pada pekerjaan *mechanical electrical* proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Universitas Negeri Malang.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian hubungan antara kedisiplinan menggunakan alat pelindung diri dengan kejadian kecelakaan kerja pada proyek pembangunan Gedung Kuliah Bersama Universitas Negeri Malang ini adalah metode *deskriptif korelasional* dengan menggunakan pendekatan kuantitatif, yakni medeskripsikan mengenai hubungan kedisiplinan menggunakan alat pelindung diri dengan kejadian kecelakaan kerja pada pekerja.

Populasi dalam penelitian ini adalah semua pekerja pada pekerjaan *mechanical electrical* proyek pembangunan gedung kuliah bersama universitas negeri malang berjumlah 32 pekerja.

instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuisisioner. Kuisisioner dalam penelitian ini digunakan untuk memperoleh informasi tentang kedisiplinan pekerja terhadap penggunaan APD serta mengetahui jenis serta jumlah kecelakaan kerja pada pekerja.

Pengolahan data pada penelitian ini menggunakan program bantu SPSS. Uji statistic dalam penelitian ini adalah *chi-Square* dengan ketentuan nilai P-Value $\leq 0,05$. Analisis yang digunakan adalah analisis *Bivariat* yakni untuk mengetahui hubungan antara kedisiplinan dalam menggunakan APD dengan kecelakaan kerja dengan ketentuan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1) Analisa Deskriptif

Yang menjadi subjek penelitian dalam penelitian ini adalah keseluruhan pekerja mechanical electrical proyek pembangunan gedung kuliah bersama universitas negeri malang sebanyak 30 orang pekerja. Berikut adalah karekteristik dari 30 pekerja *Mechanical Electrical* tersebut.

a) Pendidikan

Berdasarkan data yang diperoleh dari kuisisioner, karakteristik dari 30 orang pekerja pada pekerjaan Mechanical Electrical proyek pembangunan gedung kuliah bersama universitas negeri malang dapat dilihat pada table 1.

Table 1. Karakteristik pekerja berdasarkan tingkat pendidikan

No	Tingkat Pendidikan	frekuensi	Persentase (%)
1	SD	2	6,7
2	SMP	6	20
3	SMA	22	73,3
Jumlah		30	100,0

Sumber : olah data primer

Berdasarkan tabel 1 diatas menunjukkan bahwa mayoritas pekerja yang bekerja di PT. Pembangunan Persero Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Universitas Negeri Malang pada pekerjaan *Mechanical Electrical* memiliki tingkat pendidikan SMA dengan jumlah 22 orang dengan prosentase 73,33%. Pekerja dengan tingkat pendidikan SMP berjumlah 6 orang dengan prosentase 6,7%. Sedangkan responden dengan tingkat pendidikan yang paling sedikit adalah SD yaitu berjumlah 2 orang dengan prosentase 20 %.

b) Masa Kerja

Masa kerja pada pekerja *Mechanical Electrical* Proyek pembangunan gedung kuliah bersama universitas negeri Malang dapat dilihat pada tabel 2 berikut.

Tabel 2. Masa kerja pekerja

No	Masa Kerja	frekuensi	Persentase (%)
1	> 5 Tahun	6	20
2	< 5 Tahun	24	80
Jumlah		30	100,0

Sumber : olah data primer

Berdasarkan tabel 2 diatas menunjukkan bahwa mayoritas responden yang bekerja di PT. Pembangunan Persero Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Universitas Negeri Malang pada pekerjaan *Mechanical Electrical* memiliki masa kerja kurang dari 5 Tahun dengan jumlah 24 orang atau 80%.

Sedangkan pekerja dengan masa kerja lebih dari 5 tahun berjumlah 6 responden atau 20%.

c) Usia

Usia pada pekerja Mechanical Electrical proyek pembangunan gedung kuliah bersama universitas negeri malang dapat dilihat pada tabel 3 berikut.

Tabel 3. Usia pekerja

No	Usia Pekerja	frekuensi	Persentase (%)
1	<20 Tahun	1	3,3
2	20 – 30 Tahun	15	50
3	>30 Tahun	14	46,7
Jumlah		30	100,0

Sumber : olah data primer

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa mayoritas pekerja yang bekerja di proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Universitas Negeri Malang pada pekerjaan *Mechanical Electrical* adalah yang berusia lebih dari 20 - 30 Tahun berjumlah 15 orang (50%). Adapun pekerja yang berusia > 30 tahun berjumlah 14 orang dengan prosentase 67,7%. Dan pekerja dengan jumlah yang paling sedikit adalah pekerja berusia < 20 tahun berjumlah 1 orang dengan prosentase 3,3%.

2) Kecelakaan Kerja

a) Frekuensi Kecelakaan Kerja

Kecelakaan kerja merupakan suatu kejadian yang tidak terduga terjadi yang dapat menimbulkan korban jiwa dan kerugian lain seperti harta benda, property dan waktu. Pada pekerjaan *Mechanical Electrical* Proyek pembangunan gedung kuliah bersama universitas negeri malang juga tidak luput dari kecelakaan kerja.

Tabel 4. Frekuensi kecelakaan kerja pada pekerja

No	Kecelakaan Kerja	frekuensi	Persentase (%)
1	Pernah	17	56,7
2	Tidak Pernah	13	43,3
Jumlah		30	100,0

Sumber : olah data primer

Dari tabel 4 diatas menunjukkan bahwa sebagian besar pekerja yang bekerja pada pekerjaan *Mechanical Electrical* proyek pembangunan Gedung Kuliah Bersama Universitas Negeri Malang tidak pernah mengalami kecelakaan kerja. Terlihat bahwa jumlah pekerja yang tidak mengalami kecelakaan kerja adalah sebanyak 13 pekerja atau 43,3%, Sedangkan pekerja yang pernah mengalami kecelakaan kerja sebanyak 17 orang atau 56,7%.

b) Jenis Kecelakaan Kerja

Jenis kecelakaan kerja yang dialami pekerja dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Jenis kecelakaan kerja pada pekerja

No	Jenis Kecelakaan Kerja	frekuensi	Persentase (%)
1	Tesengat arus listrik	9	69,2

2	Terjatuh	4	30,8
	Jumlah	13	100,0

Sumber : olah data primer

Dari tabel jenis kecelakaan kerja di atas diketahui jenis kecelakaan kerja yang paling banyak dialami oleh pekerja *mechanical electrical* proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Universitas Negeri Malang adalah tersengat arus listrik yaitu berjumlah 9 orang pkerja (69,2%), sedangkan 4 orang lainnya mengalami kecelakaan terjatuh saat pengukuran.

c) Sikap Pekerja Terhadap Penggunaan APD

Sikap pekerja terhadap penggunaan APD dapat diketahui dari hasil kuisioner dari variable kedisiplinan menggunakan APD pada pekerja. Skala yang digunakan untuk mengetahui tingkat kedisiplinan pekerja terhadap penggunaan APD adalah skala *Likert*. Berikut adalah tabel tingkat kedisiplinan pekerja *Mechanical Electrical* terhadap penggunaan APD.

No	Sikap Pkkrja	frekuensi	Persentase (%)
1	Tidak disiplin	8	26,7
2	Cukup Disiplin	2	6,7
3	Disiplin	18	60
4	Sangat Disiplin	2	6,7
	Jumlah	30	100,0

Sumber : olah data primer

Dari tabel 6 menunjukkan bahwa tingkat kedisiplinan tiap responden berbeda-beda. Mayoritas pekerja memiliki sikap disiplin dalam menggunakan alat pelindung diri yakni sebanyak 18 orang atau 60%. Pekerja yang memiliki sikap sangat disiplin sebanyak 2 orang atau 6,7%. Pekerja dengan sikap cukup disiplin sebanyak 2 orang atau 6,7%. Sedangkan Pekerja yang tidak disiplin dalam menggunakan APD sebanyak 8 orang atau 26,7%. Setelah.

3) Analisis Bivariat

Hasil analisis Bivariat dalam penelitian ini untuk menunjukkan ada tidaknya hubungan antara kedisiplinan menggunakan Alat Pelindung Diri dengan kecelakaan kerja pada pekerjaan *mechanical Electrical* proyek pembangunan gedung kuliah bersama universitas negeri malang. Uji statistic yang digunakan adalah *chi-square* dengan tingkat signifikan *P-Value* = 0,05. Hasil analisis dapat dilihat pada tabel 7 berikut. Hipotesis penelitian dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Ho : tidak terdapat hubungan antara kecelakaan menggunakan alat pelindung diri dengan kecelakaan kerja pada pekerjaan *mechanical electrical* proek pembangunan gedung kuliah bersama universitas negeri malang.

Tabel 7. Hasil tabulasi silang antara kedisiplinan menggunakan APD dengan kecelakaan kerja

Sikap penggunaan APD	Kejadian Kecelakaan Kerja				P Value
	Tidak Pernah		Pernah		
	Jumlah	Prosentase	Jumlah	Prosentase	
Tidak Disiplin	6	20%	2	6,7%	0,684

Cukup Disiplin	1	3,3%	1	3,3%
Disiplin	9	26,7%	9	30%
Sangat Disiplin	1	30%	1	3,3%
TOTAL	17	56,7%	13	43,3%

Sumber : olah data primer

Hasil analisis *chi-square* dan korelasi antara kedisiplinan menggunakan alat pelindung diri dengan kecelakaan kerja di dapatkan nilai *P-Value* = 0,06. Dari ketentuan *chi-square* bahwa jika nilai *P-Value* > 0,05 maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Dari hasil analisis pada tabel 7 terlihat bahwa hasil *P-value* > 0,05, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Yang artinya bahwa tidak terdapat hubungan antara kedisiplinan menggunakan alat pelindung diri dengan kecelakaan kerja pada pekerja *mechanical electrical* proyek pembangunan gedung kuliah bersama universitas negeri malang.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hikmawan M. Naiem, dan Rahim (2013) tentang faktor yang berhubungan dengan kejadian kecelakaan kerja pada pekerja bengkel pengecatan mobil di kota Makassar, yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara umur, masa kerja, unit kerja, dan penggunaan alat pelindung diri dengan kejadian kecelakaan kerja. Penelitian lain yang juga serupa adalah yang dilakukan oleh Irene Taminongkol, Dina V. D Doda, Wulan P. J. Kaunang (2016), pada penelitian tentang Hubungan antara alat pelindung diri dengan kejadian kecelakaan kerja pada pekerja proyek konstruksi pembangunan gedung baru fakultas kedokteran universitas Sam Ratulangi Manado, yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara penggunaan alat pelindung diri dengan kejadian kecelakaan kerja pada proyek pembangunan gedung baru Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado.

Kesimpulan dan Saran

a) Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Pekerja *mechanical electrical* pada proyek pembangunan gedung kuliah bersama Univeritas Negeri Malang **cukup disiplin** dalam menggunakan alat pelindung diri.
2. Tidak terdapat hubungan antara kedisiplinan menggunakan alat pelindung diri dengan kejadian kecelakaan kerja pada pekerjaan *mechanical electrical* proyek pembangunan gedung kuliah bersama universitas negeri Malang.

b) Saran

- 1) Untuk PT. Pembangunan Persero, Tbk.
 - Disarankan untuk meningkatkan pengawasan terhadap penggunaan alat pelindung diri pada pekerja
- 2) Untuk peneliti selanjutnya
 - Disarankan untuk melakukan penelitian lebih lanjut terkait hubungan kedisiplinan menggunakan alat pelindung diri dengan kecelakaan kerja di tempat kerja dengan menambah jumlah variable.
 - Agar mendapatkan hasil yang lebih akurat di masa yang akan datang diharapkan untuk menambah jumlah responden serta memperluas wilayah penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Bariski, Risna I. (2015). *Hubungan Antara Penggunaan APD Dengan Kejadian Kecelakaan Kerja Pada Pekerjaan Bangunan PT. Adhi Karya Tbk Proyek Rumah Sakit Telogorejo Semarang*.
- Badriwah, Lailatul. (2016). *Pengaruh kedisiplinan menggunakan pelindung diri terhadap keselamatan kerja pada pekerja CV. Bagus Mulia di Kemantern Lamongan*.
- Hasan, Iqbal. (2003). *Pokok-pokok Materi STATISTIK I (statistic Deskriptif)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Irene., DianaV. D Doda, dan Wulan P. J. Kaunang, (2016). *Hubungan Antara Penggnaan Alat Pelindung Diri (APD) dengan Kejadian Kecelakaan Kerja Pada Pekerja Proyek Konstruksi Pembangunan Gedung Baru Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado*.
- Ruhyadi dan Evhy Candra (2008), *Faktor-faktor yang berhubungan dngna prilaku kepatuhan penggunaan apd pada karyawan bagian press shop di PT. Almasindo ii kabupaten bandung*.
- Rahaded, A. Jones, (2014). *Pengaruh Motifasi Kepada Pekerja terhadap Penyelesaian Proyek Konstruksi*.
- Sovia Piri, (2018), *Pengaruh Kesehatan, Pelatihan dan penggunaan alat pelindung diri terhadap kecelakaan kerja pada pekerja konstruksi di kota tomohon*.
- Soeharto, Imam. 1999. *Manajemen Proyek dari konseptual sampai Operasional*, Jilid 1. Jakarta: Erlangga.
- Sugyono. (2017). *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabet
- Tarwaka, 2014. *Ergomi Industri Dasar-Dasar Pengetahuan Ergonomi Di Tempat Kerja*. Harapan Press. Surakarta.
- Yusuf, Mohamad.2019. "Data BPJS Ketenagakerjaan, Setiap Hari Terjadi 40.273 Kasus Kecelakaan Kerja". Dalam Wartakotalive, Agustus, Jakarta