

# **EFEK PERILAKU PEKERJA DAN PENGALAMAN PEKERJA TERHADAP KECELAKAAN KERJA PADA PEKERJAAN *MECHANICAL ELECTRICAL* DI PROYEK KONTRUKSI SURABAYA**

Slamet Efendi<sup>1</sup>, Feri Harianto<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Jurusan Teknik Sipil FTSP, Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya

e-mail: [slametefendi58@gmail.com](mailto:slametefendi58@gmail.com)

## **ABSTRACT**

*Worker's behavior and experience are factors that cause increased or reduced workplace accidents, both from within and from outside the human self itself. Therefore the role of implementing the K3 program as early as the project takes place is very influential for workers' behavior and experience. This study uses a survey method with data collection through a questionnaire. Research respondents were foremen, artisans, and workers with a sample size of 46 respondents in 3 construction projects in Surabaya. The analysis used is multiple regression regression analysis with two independent variables and one dependent variable that is tested using the classic assumption test to meet the BLUE rules (Best Linear Unbias Estimator). The results of this study indicate that worker behavior and worker experience have a significant effect on workplace accidents, both individually and simultaneously ( $\alpha < 0.05$ ).*

**Keywords:** *Worker behavior, worker experience, workplace accidents*

## **ABSTRAK**

Perilaku dan pengalaman pekerja merupakan faktor penyebab bertambah atau berkurangnya kecelakaan kerja, baik berasal dari dalam maupun dari luar diri manusia itu sendiri. Oleh karena itu peranan penerapan program K3 sejak awal proyek berlangsung sangatlah berpengaruh untuk perilaku dan pengalaman pekerja. Penelitian ini menggunakan metode survei dengan pengambilan data melalui kuesioner. Responden penelitian yaitu mandor, tukang, dan pekerja dengan ukuran sampel 46 responden pada 3 proyek konstruksi di Surabaya. Analisis yang digunakan adalah analisis regresi berganda dengan dua variabel bebas dan satu variabel terikat yang diuji dengan menggunakan uji asumsi klasik untuk memenuhi kaidah BLUE (*Best Linier Unbias Estimator*). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perilaku pekerja dan pengalaman pekerja berpengaruh signifikan terhadap kecelakaan kerja, baik secara individu maupun simultan ( $\alpha < 0.05$ ).

**Kata kunci:** Perilaku pekerja, pengalaman pekerja, kecelakaan kerja

## **PENDAHULUAN**

Perilaku tenaga kerja terhadap perusahaan dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik yang berasal dari dalam maupun dari luar, perilaku dari dalam tergantung dari kesadaran pekerja serta seberapa besar pengetahuan tentang keselamatan dan kesehatan yang dipunyai. Sedangkan pengaruh dari luar tergantung budaya keselamatan yang ada di organisasi tersebut (Gunawan, 2013). Suatu keberhasilan proyek konstruksi secara keseluruhan tergantung dari keberhasilan setiap individu pekerja yang ada dalam proyek tersebut, sedangkan ada faktor yang mempengaruhi keberhasilan suatu pekerja agar menjadi lebih produktif dalam bekerja, beberapa faktor antara lain perilaku pekerja dan pengalaman pekerja, mampu menyebabkan kecelakaan kerja jika tidak diarahkan dengan sebaik mungkin. Pentingnya dilakukan usaha untuk melindungi keselamatan karyawan di dalam menjalankan pekerjaannya telah mendapat perhatian dari pemerintah melalui Undang-Undang Keselamatan Kerja No. 1 tahun 1970. Undang-Undang tersebut merupakan sarana utama untuk pencegahan kecelakaan, cacat dan kematian

akibat kecelakaan kerja atau penyakit akibat kerja. Kecelakaan pada prinsipnya dapat dicegah (Santoso. G, 2004), oleh karena pemerintah membuat peraturan dalam rangka melindungi tenaga kerja.

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui pengaruh perilaku pekerja (X1) terhadap kecelakaan kerja (Y) dan mengetahui pengaruh pengalaman pekerja (X2) terhadap kecelakaan kerja (Y), (3) mengetahui seberapa besar pengaruh perilaku pekerja (X2) dan pengalaman pekerja (X2) terhadap kecelakaan kerja (Y). Pada penelitian kali ini akan diterapkan pada 3 pekerjaan *mechanical electrical* di PT.Metro Abdibina Sentosa. Proyek tersebut diambil mewakili wilayah yang ada di Surabaya.

## **TINJAUAN PUSTAKA**

### **Kecelakaan Kerja**

Bagi proyek konstruksi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) adalah hal yang sangat penting bagi setiap orang yang bekerja dalam lingkungan perusahaan, pentingnya memahami arti Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) dalam bekerja kesehariannya untuk kepentingannya sendiri atau memang diminta untuk menjaga hal-hal tersebut untuk meningkatkan kinerja dan mencegah potensi kerugian bagi perusahaan. Namun yang menjadi pertanyaan adalah seberapa penting perusahaan konstruksi berkewajiban menjalankan prinsip Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di lingkungan pelaksanaan pekerjaan. Untuk menjawab itu kita harus memahami filosofi pengaturan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) yang telah ditetapkan pemerintah dalam Undang – Undang.

### **Perilaku Pekerja**

Perilaku sendiri mempunyai arti tindakan, sikap atau perbuatan. Jadi perilaku tenaga kerja adalah tindakan, sikap, perbuatan seseorang yang dilakukan dalam melaksanakan kegiatan atau pekerjaan (Choirul,2007). Sedangkan definisi perilaku tidak aman pekerja adalah :

1. Tindakan yang dapat berupa kesalahan-kesalahan atau kelalaian yang dilakukan oleh manusia (Andi,dkk,2005).
2. Kesalahan yang berhubungan dengan keahlian dan kebiasaan kerja (*skill – based error*), kesalahan dalam memenuhi standart dan prosedur yang berlaku (*rull based error*), kesalahan dalam mengambil keputusan karena kurang pengetahuan (*knowledge based error*), pelanggaran sebagai salah satu bentuk kesalahan yang sering dilakukan (*violation*), yang dilakukan oleh para pekerja (Andi,dkk,2005).

Dalam hal ini perilaku tenaga kerja sebenarnya dapat dikendalikan dengan pendekatan secara kaku atau secara eksternal dan pendekatan secara fleksibel atau secara internal. Pendekatan secara kaku atau secara eksternal yang dimana dengan membentuk peraturan dan prosedur keselamatan kerja yang baik dan benar, mudah dimengerti dan diterapkan oleh semua pekerja. Pendekatan secara fleksibel atau secara internal yang terbentuk dari pengetahuan dan prinsip-prinsip yang diperoleh dari pelatihan dan pengalaman (Choirul,2007).

### **Pengalaman Pekerja**

Pengukuran pengalaman kerja sebagai sarana untuk menganalisis dan mendorong efisiensi dalam pelaksanaan tugas pekerjaan. Adapun hal lain yaitu:

1. Gerakannya mantap dan lancar. Setiap karyawan yang berpengalaman akan melakukan gerakan yang mantap dalam bekerja tanpa disertai keraguan.
2. Lebih cepat menanggapi tanda-tanda seperti akan terjadi kecelakaan kerja.
3. Dapat menduga akan timbulnya kesulitan sehingga lebih siap menghadapinya. Karena didukung oleh pengalaman kerja dimilikinya maka seorang pegawai yang berpengalaman dapat menduga akan adanya kesulitan dan siap menghadapinya.

Dalam hal ini lamanya waktu bekerja di bidang tertentu saat ini memiliki korelasi positif dengan peningkatan pengalaman, pemahaman, dan kinerja yang bersangkutan. Hal ini berarti semakin lama seseorang bekerja maka akan semakin banyak pengalaman dan pemahamannya terhadap prosedur yang ada di setiap tahap pekerjaan yang dilakukan termasuk keselamatan kerja yang berlaku di tempat kerja (Handoko, 1987).

## METODE

Pengambilan sampel digunakan teknik “*Simple Random Sampling*” yang merupakan bagian dari *Probability Sampling*. Merupakan teknik untuk memberikan peluang yang sama pada setiap anggota populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. Responden sebagai sampel adalah pekerja, tukang, dan mandor PT. Metro Abdibina Sentosa selaku kontraktor di pelaksanaan proyek *Projek My Tower Hotel and Apartement Surabaya, Ciputra World Fase 3 Surabaya, Apartement Grand Dharmahusada Lagoon Surabaya*, jumlah sampel sebesar 46 orang. Skala pengukuran menggunakan skala *likert*. Analisis yang digunakan analisis uji regresi berganda.

Analisis regresi linear berganda digunakan untuk mengetahui pengaruh antara dua buah variabel bebas terhadap variabel terikat. Persamaan umumnya seperti pada persamaan 1. sebuah model dalam persamaan dikatakan bagus apabila memenuhi uji asumsi klasik, uji asumsi klasik meliputi uji linieritas, uji normalitas, uji multikolinieritas, uji homoskedastisitas, dan uji autokorelasi

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + \dots + b_n X_n + e_i \quad (1)$$

Hipotesis pada penelitian ini dengan signifikansi  $\alpha = 5\%$  adalah :

- H0 : Tidak ada pengaruh perilaku pekerja terhadap kecelakaan kerja
- H1 : Perilaku pekerja berpengaruh signifikan terhadap kecelakaan kerja
- H0 : Tidak ada pengaruh pengalaman pekerja terhadap kecelakaan kerja
- H1 : Pengalaman pekerja berpengaruh signifikan terhadap kecelakaan kerja

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Profil Responden

Dari hasil penelitian di dapatkan Profil Responden Berdasarkan Usia sebagian besar responden berusia 21 – 30 tahun sebanyak 20 responden (40%), untuk masa kerja sebagian besar responden mempunyai masa kerja selama 1 – 3 tahun sebanyak 20 responden (40%) dan berdasarkan pendidikan sebagian besar responden berpendidikan SMU / STM sebanyak 30 responden (67%).

### Pembentukan Model

**Tabel 1. Hasil Uji t**

Indikator	t Hitung	t Tabel	Keterangan
Perilaku Pekerja (X1)	3,279	2,018	Berpengaruh Individu
Pengalaman Pekerja (X2)	- 3,882	- 2,018	Berpengaruh Individu

Sumber : Hasil Olahan.

**Tabel 2. Hasil Uji F**

Indikator	F Hitung	F Tabel	Keterangan
Perilaku Pekerja (X1) dan Pengalaman Pekerja (X2)	9,089	3,21	Berpengaruh Bersamaan

Sumber : Hasil Olahan.

Pada tabel 1 dan 2 didapatkan hubungan perilaku dan pengalaman pekerja terhadap kecelakaan kerja yang dianalisis dengan menggunakan asumsi klasik uji t dan uji F di dapatkan nilai  $t$  hitung = 3,279 >  $t$  tabel = 2,018,  $-t$  hitung = -3,882 <  $-t$  tabel = -2,018 dan  $F$  hitung = 9,089 >  $F$  tabel = 3,21 hal ini menunjukkan ada hubungan yang signifikan secara parsial ataupun bersamaan antara Perilaku Pekerja (X1) dengan Kecelakaan Kerja (Y), maupun Pengalaman Pekerja (X2) dengan Kecelakaan Kerja (Y).

**Tabel 3. Hasil Permodelan Matematik**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
			Beta		
	B	Std. Error			
(Constant)	35,705	5,013		7,122	0,000
X1	0,465	0,142	0,470	3,279	0,002
X2	-0,428	0,110	-0,556	-3,882	0,000

Sumber : Hasil Olahan.

Dari tabel 3 didapatkan pembentukan model matematik dari nilai B di *Unstandardized Coefficients* yaitu :  $Y = 35,705 + 0,465 X_1 - 0,428 X_2 + e_i$ . Hal ini berarti perilaku pekerja yang tidak mengikuti prosedur akan meningkatkan kecelakaan (+), sedangkan dengan pengalaman pekerja yang sudah lama bisa mengurangi kecelakaan kerja (-).

### Uji Asumsi Klasik

Permodelan yang baik yang membentuk kaidah *BLUE* ( *Best Linier Unbias Estimator* ). Adanya kaidah *BLUE* pada model regresi jika persamaan memenuhi kriteria-kriteria uji asumsi klasik. Pada tabel 4 terlihat bahwa antara masing-masing indikator memiliki nilai *Sig. Deviation Linierity* > 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang linier antara variabel bebas dengan variabel terikat . Pada tabel 5 terlihat bahwa nilai VIF < 10. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi multikolinearitas antara variabel bebas dengan variabel terikat. Dari tabel 6 terlihat bahwa nilai Sig > 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi masalah heteroskedastisitas karena regresi homogen atau homoskedastisitas. Pada tabel 7 menunjukkan nilai asymp signifikansi 0.200 > 0.05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa model regresi berdistribusi normal, sedangkan pada tabel 8 menunjukkan nilai signifikansi 0.132 > 0.05. Maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat gejala autokorelasi sehingga analisis regresi linier dapat dilanjutkan.

**Tabel 4. Hasil Uji Linieritas**

Indikator	<i>Sig Deviation Linierity</i>	Standart Kepercayaan 5%	Keterangan
Perilaku Pekerja (X1)	0,055	0,05	Berhubungan Linier
Pengalaman Pekerja (X2)	0,398	0,05	Berhubungan Linier

Sumber : Hasil Olahan.

**Tabel 5. Hasil Uji Multikolinieritas**

Indikator	VIF	Standart Keputusan	Keterangan
Perilaku Pekerja (X1)	1,235	<10	Tidak ada multikolinieritas
Pengalaman Pekerja (X2)	1,235	<10	Tidak ada multikolinieritas

Sumber : Hasil Olahan.

**Tabel 6. Hasil Uji Multikolinieritas**

Indikator	Sig.	Standart Kepercayaan 5%	Keterangan
Perilaku Pekerja (X1)	0,055	0,05	Homogen
Pengalaman Pekerja (X2)	0,592	0,05	Homogen

Sumber : Hasil Olahan.

**Tabel 7. Hasil Uji Normalitas (Kolmogorov Smirnov)**

	Unstandardized Residual
N	45
Asymp. Sig. (2-tailed)	.200 <sup>c,d</sup>
a. Test distribution is Normal.	
b. Calculated from data.	

Sumber : Hasil Olahan..

**Tabel 8. Hasil Uji Autokorelasi (Run Test)**

Runs Test	
	Unstandardized Residual
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,132
a. Median	

Sumber : Hasil Olahan.

## KESIMPULAN

Berdasarkan analisis maka kesimpulan dari penelitian ini adalah :

1. Hubungan Perilaku Pekerja (X1) dan Pengalaman Pekerja (X2) terhadap Kecelakaan Kerja (Y) Cukup kuat ( $r = 0,55$ ).
2. Ada Pengaruh yang signifikan Perilaku Pekerja (X1) terhadap Kecelakaan Kerja (Y) ( $t$  hitung =  $3,279 > t$  tabel =  $2,018$ ).
3. Ada Pengaruh yang signifikan Pengalaman Pekerja (X2) terhadap Kecelakaan Kerja (Y) ( $-t$  hitung =  $-3,882 > -t$  tabel =  $-2,018$ ).
4. Ada Pengaruh yang signifikan Perilaku Pekerja (X1) dan Pengalaman Pekerja (X2) terhadap Kecelakaan Kerja (Y) ( $F$  hitung =  $9,089 > F$  tabel =  $3,21$ ).
5. Model Matematika yang didapat adalah  $Y = 35,705 + 0,465 X_1 - 0,428 X_2 + e_i$ . Hal ini berarti perilaku pekerja yang tidak mengikuti prosedur akan meningkatkan kecelakaan, sedangkan dengan pengalaman pekerja yang sudah lama bisa mengurangi kecelakaan kerja.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada pihak manajemen PT. Metro Abdibina Sentosa yang telah bersedia membantu dan mendukung di penelitian ini.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- [1] Andi, dkk, 2005. Model Persamaan Struktural Pengaruh Budaya Keselamatan Kerja Pada Perilaku Pekerja Di Proyek Kontruksi . Jurnal Teknik Sipil, Vol. 12 ( 3 ), Juli : 127 – 136.
- [2] Choirul, Mochammad, 2007. Pengaruh Perilaku Tenaga Kerja Pada Proyek Konstruksi Di Surabaya. Skripsi tidak diterbitkan.Surabaya : Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan. Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya.
- [3] Handoko T, 1998, Menejemen Surabaya Daya Manusia, BPFE Yogyakarta.
- [4] Gunawan. A.F, 2013, Safety Leadership. Jakarta : Dian Rakyat.
- [5] Santoso, Gempur, 2004, Manajemen Keselamatan & Kesehatan. Jakarta : Prestasi Pustaka..
- [6] Undang - Undang Keselamatan Kerja No. 1 tahun 1970.