

## **PENGARUH KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA TERHADAP KINERJA PROYEK DI PT NANA YAMANO TECHNIK**

**Harjono, ST M.Si<sup>1)</sup>**

<sup>1)</sup>Program Studi Teknik Sipil Universitas Bojonegoro

---

### **ABSTRAK**

Proyek adalah sekumpulan kegiatan yang dimaksudkan untuk mencapai hasil akhir tertentu yang cukup penting bagi kepentingan pihak manajemen. Proyek tersebut salah satunya meliputi proyek konstruksi. Proses pembangunan proyek konstruksi pada umumnya merupakan kegiatan yang banyak mengandung unsur bahaya. Salah satu fokus perusahaan kontraktor adalah menciptakan kondisi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) yang baik di proyek. Sedangkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja memegang peranan yang sangat penting dalam membentuk perilaku pekerja terhadap keselamatan dan kesehatan kerja. Penelitian ini dilakukan untuk mengidentifikasi dan menganalisa pengaruh penerapan keselamatan kerja terhadap kinerja proyek pada proyek konstruksi PT. Nana Yamano Teknik, serta menganalisa keselamatan dan kesehatan kerja berpengaruh terhadap kinerja proyek konstruksi. Penelitian ini menggunakan cara kualitatif yaitu suatu penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata orang atau tulisan yang dapat diamati, metode pengumpulan data dengan cara menganalisis, observasi, wawancara, dan kuesioner. Analisis regresi linear berganda. Untuk pengolahan data menggunakan SPSS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara simultan dan parsial variabel bebas yang terdiri dari Keselamatan Kerja (X1), Kesehatan Kerja (X2), berpengaruh signifikan terhadap variabel Kinerja Proyek Konstruksi Industri (Y). Untuk variabel keselamatan kerja (X1) tidak berpengaruh terhadap variabel kinerja proyek (Y). Variabel kesehatan kerja (X2) berpengaruh terhadap Kinerja Proyek (Y).

**Kata Kunci:** keselamatan, kesehatan, kinerja proyek.

### **PENDAHULUAN**

Kegiatan jasa konstruksi telah terbukti memberikan manfaat penting dalam perkembangan dan pertumbuhan ekonomi disemua negara di dunia, termasuk Indonesia, baik yang diselenggarakan oleh pemerintah maupun swasta. Perlu dilakukan langkah-langkah antisipatif dan inofatif yang harus dipersiapkan oleh perusahaan-perusahaan jasa konstruksi, baik swasta maupun BUMN yang ada di Indonesia dengan melakukan berbagai macam perbaikan guna meningkatkan kualitas kinerja manajemen, sehingga mendapat hasil suatu sistem bisnis perusahaan jasa konstruksi yang ideal. Salah satu penyebab perusahaan jasa konstruksi tidak berkembang adalah karena pengusaha dan pimpinan perusahaan tidak mau mengakui bahwa mereka perlu membentuk kembali

budaya perusahaan atau mengambil cara baru dalam mengatur orang pada suatu tahap awal yang menjadi titik kritis dalam sejarah perusahaan. Intervensi untuk mendorong perkembangan perusahaan dan sebelum terjadinya pengaruh negatif dari perkembangan kebudayaan organisasi yang cepat dan kepemimpinan yang dianggap dominan. Dalam Manajemen Proyek Konstruksi, salah satu sasaran utama yang dicapai, adalah menciptakan suatu kerja yang mendukung baik dari segi sarana, kondisi kerja, keselamatan kerja, dan komunikasi timbal balik yang terbuka antara atasan dan bawahan.

Suatu kondisi kerja (*work condition*) dan keselamatan kerja (*safety work*) yang baik merupakan syarat untuk mencapai suatu keadaan kerja yang mendukung bagi para pekerjanya terutama di dalam proyek Industri. Di Indonesia telah ditetapkan beberapa peraturan keselamatan dan kesehatan kerja; antara lain sebagai berikut: Undang-Undang No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja; Peraturan Menteri No. PER-05/MEN/1996 tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja. Peraturan-peraturan tersebut ditetapkan bertujuan untuk mencegah dan mengantisipasi terjadinya kecelakaan kerja.

Program keselamatan dan kesehatan kerja sebaiknya dimulai dari tahap yang paling dasar, yaitu pembentukan budaya keselamatan dan kesehatan kerja. Dan program keselamatan dan kesehatan kerja dapat berfungsi dan efektif, apabila program tersebut dapat terkomunikasikan kepada seluruh lapisan individu yang terlibat pada proyek konstruksi. Ada fenomena yang menarik yang dimiliki oleh industri konstruksi, yaitu pertama bahwa jasa industri konstruksi merupakan sebuah industri yang memiliki resiko cukup besar, akan tetapi dapat diminimalisir dengan adanya program keselamatan dan kesehatan kerja melalui pembentukan budaya kerja yaitu salah satunya budaya keselamatan dan kesehatan kerja. Kedua, industri konstruksi merupakan sebuah industri yang tidak sekedar berorientasi pada produk jadi sebagaimana pada industri lain, akan tetapi berorientasi pada proses. Oleh karenanya dalam proses tersebut perlu diperhatikan faktor-faktor internal yang mempengaruhi kinerja perusahaan berkaitan dengan resiko yang dimiliki. Keselamatan kerja merupakan satu dari bagian keselamatan umumnya, oleh karena itu proses pembinaan tidak ada habis – habisnya. Salah satu bentuk perhatian perusahaan pada karyawannya untuk meminimalisir resiko kecelakaan kerja adalah dengan memaksimalkan program keselamatan kesehatan kerja di sekitar

lingkungan proyek atau industri di dalam perusahaan tersebut. Program kesehatan keselamatan kerja adalah suatu sistem yang dibuat kepada karyawan maupun perusahaan sebagai upaya mencegah timbulnya kecelakaan kerja yang terjadi akibat hubungan kerja di dalam lingkungan kerja, Kelistrikan dan Gas merupakan sektor pekerjaan yang memiliki resiko tinggi untuk terjadi kecelakaan kerja. Contohnya dalam pemasangan instalasi listrik dan Pipa (*Tubing*) biasanya rawan terhadap terjadinya kecelakaan. Kecelakaan bisa timbul akibat terjadinya sentuhan secara langsung dengan penghantar beraliran arus listrik atau kesalahan dalam proses pemasangan, dan pemasangan pipa (*Tubing*) yang kurang tepat. Maka perusahaan harus selayaknya menyediakan fasilitas pendukung dan sosialisasi setiap harinya, seperti menyediakan peralatan kerja yang sesuai dengan standat keselamatan kerja dan mengadakan Rapat Pra Kerja (*Pre Job Meeting*). Apabila keselamatan kesehatan kerja karyawan terjaga dengan baik, akan menyebabkan motivasi kerja yang tinggi sehingga karyawan dapat meningkatkan kinerja

### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif adalah suatu penelitian yang menghasilkan data - data deskriptif berupa Tulisan atau katakata orang dan perilaku orang yang dapat diamati (Bogdan dan Taylor, 1975 dalam Lexy J. Moleong, 2007). Menurut Sugiono (2009), metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah.

Dari observasi diharapkan mampu menggali persepsi karyawan terhadap pelaksanaan program K3 dan manfaat yang dirasakan oleh karyawan berkaitan dengan kemajuan perusahaan. Penelitian ini mempunyai lima macam karakter, yaitu :

- 1) Penelitian sebagai instrumen utama langsung mendatangi sumber data,
- 2) Data yang dikumpulkan cenderung berbentuk kata-kata dari pada angkaangka,
- 3) Penelitian lebih menekankan proses, bukan semata-mata pada hasil,
- 4) Peneliti melakukan analisis induktif cenderung mengungkapkan makna dari keadaan yang diamati,
- 5) Kedekatan peneliti dengan responden sangat penting dalam penelitian.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Identifikasi

Dari indentifikasi masalah pada penelitian terdahulu yang dibahas sebelumnya maka peneliti dapat menarik kesimpulan variabel dan indikator yang akan digunakan dalam menyusun kuisioner berdasarkan referensi penelitian terdahulu.

**Tabel 1.** Instrumen Penelitian

NO	FAKTOR		INDIKATOR	SUMBER
1.	Keselamatan Kerja (X1)	X1.1	Perusahaan memberikan prioritas utama terhadap masalah keselamatan kerja	Christina dkk 2012,
		X1.2	Perusahaan akan memberikan surat peringatan bahkan memberhentikanya pekerja yang membahayakan	Christina dkk 2012,
		X1.3	Ada pengawasan terhadap Keselamatan para kinerja	Christina dkk 2012,
		X1.4	Perusahaan memberikan perlengkapan kerja	Christina dkk 2012,
2.	Kesehatan Kerja (X2)	X2.1	Perusahaan memberikan asuransi kesehatan	Christina dkk 2012,
		X2.2	Setiap pekerja yang bekerja dalam kondisi lingkungan yang aman dan nyaman untuk bekerja	Christina dkk 2012,
		X2.3	Peraturan dan prosedur diperbaiki secara berkala	Christina dkk 2012,
		X2.4	Perusahaan mnyediakan fasilitas P3K yang memadai	Christina dkk 2012,
3.	Kenerja Proyek (Y)	Y1	Pekerja mampu bekerja sesuai target	I putu indra 2012
		Y2	Proyek di kerjakan sesuai dengan kurun waktu yang ditentukan	I putu indra 2012

### Uji Instrumen Data

Berdasarkan hasil data yang diperoleh dari penyebaran kuesioner maka dilakukan pengujian atas tingkat validitas dengan menggunakan korelasi *Product Moment Pearson* dapat diketahui sebagai berikut :

**Tabel 2.** Hasil Uji Validitas Variabel Keselamatan Kerja (X1)

Variabel	Item	r Tabel 5% (30)	r Hitung	Keterangan
<b>Keselamatan Kerja (X1)</b>	X1.1	0,361	0,561	Valid
	X1.2	0,361	0,783	Valid
	X1.3	0,361	0,650	Valid
	X1.4	0,361	0,704	Valid

**Tabel 3.** Hasil Uji Validitas Variabel Kesehatan Kerja (X2)

Variabel	Item	r Tabel 5% (30)	r Hitung	Keterangan
<b>Kesehatan Kerja (X1)</b>	X1.1	0,361	0,616	Valid
	X1.2	0,361	0,513	Valid
	X1.3	0,361	0,780	Valid
	X1.4	0,361	0,788	Valid

**Tabel 4.** Hasil Uji Validitas Variabel kinerja Proyek (Y)

Variabel	Item	r Tabel 5% (30)	r Hitung	Keterangan
<b>Kinerja Proyek (Y)</b>	Y1.1	0,361	0,860	Valid
	Y1.2	0,361	0,764	Valid
	Y1.3	0,361	0,858	Valid
	Y1.4	0,361	0,682	Valid

Formula ditentukan dengan membandingkan nilai R tabel dengan hitungan R pada taraf signifikansi 5%. Nilai R tabel dengan jumlah responden 30 responden sehingga memperoleh nilai sebesar 0,361, Nilai sebuah instrument dapat dikatakan valid apabila nilai r hitung < r tabel. Berdasarkan tabel diatas, maka dapat dipastikan jika data yang diperoleh pada penelitian ini valid.

### Deskripsi Variabel

Distribusi hasil pengolahan data dari berbagai item dalam variabel Keselamatan Kerja (X1) dapat dilihat pada tabel berikut ini.

**Tabel 5.** Distribusi Frekuensi Variabel Keselamatan Kerja (X1)

ITEM	JAWABAN RESPONDEN									
	Pengaruh Sangat Tinggi		Pengaruh Tinggi		Pengaruh Sedang		Pengaruh Rendah		Tidak ada Pengaruh	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
X1.1	15	50,0	15	50,0	-	-	-	-	-	-
X1.2	17	56,7	13	43,3	-	-	-	-	-	-
X1.3	20	66,7	10	33,3	-	-	-	-	-	-
X1.4	20	66,7	10	33,3	-	-	-	-	-	-

Dari tabel distribusi frekuensi variabel Keselamatan Kerja di atas dapat diketahui bahwa item yang menonjol adalah Ada pengawasan terhadap Keselamatan para kinerja, dan Perusahaan memberikan peralatan kerja dimana 20 (66,7%) dari 30 responden menyatakan sangat berpengaruh tinggi terhadap kinerja karyawan. Jawaban tertinggi yang kedua yaitu pada item Perusahaan akan memberikan surat peringatan bahkan memberhentikannya pekerja yang membahayakan, dimana sebanyak 17 (56,7%) dari 30 responden menyatakan sangat berpengaruh Tinggi dan memberikan efek jera terhadap pelaku membahayakan dirinya.

Distribusi hasil pengolahan data dari berbagai item dalam variabel Kesehatan Kerja (X2) dapat dilihat pada tabel berikut ini.

**Tabel 6.** Distribusi Frekuensi Variabel Kesehata Kerja (X2)

ITEM	JAWABAN RESPONDEN									
	Pengaruh Sangat Tinggi		Pengaruh Tinggi		Pengaruh Sedang		Pengaruh Rendah		Tidak ada Pengaruh	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
X2.1	21	70,0	9	30,0	-	-	-	-	-	-
X2.2	15	50,0	15	50,0	-	-	-	-	-	-
X2.3	20	66,7	10	33,3	-	-	-	-	-	-
X2.4	14	46,7	16	53,3	-	-	-	-	-	-

Dari tabel distribusi frekuensi variabel Keselamatan Kerja di atas dapat diketahui bahwa item yang menonjol adalah Perusahaan memberikan asuransi kesehatan, dimana 21 (70,0%) dari 30 responden menyatakan sangat berpengaruh tinggi terhadap kinerja karyawan. Yang tertinggi kedua yaitu pada item Peraturan dan prosedur diperbaiki secara berkala, dimana sebanyak 20 (66,7%).

Distribusi hasil pengolahan data dari berbagai item dalam variabel Kinerja Proyek (Y) dapat dilihat pada tabel berikut ini.

**Tabel 7.** Distribusi Frekuensi Variabel Kinerja Proyek (Y)

ITEM	JAWABAN RESPONDEN									
	Pengaruh Sangat Tinggi		Pengaruh Tinggi		Pengaruh Sedang		Pengaruh Rendah		Tidak ada Pengaruh	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Y1.1	20	66,7	9	30,0	1	3,3	-	-	-	-
Y1.2	14	46,7	15	50,0	1	3,3	-	-	-	-
Y1.3	17	56,7	11	36,7	2	6,7	-	-	-	-
Y1.4	18	60,0	10	33,3	2	6,7	-	-	-	-

Dari tabel distribusi frekuensi variabel Kinerja Proyek di atas dapat diketahui bahwa item yang menonjol adalah Hasil Pekerja mampu bekerja sesuai target, dimana 20 (66,7%)

### Analisis Regresi Berganda

Dalam penelitian ini untuk mengetahui pengaruh budaya keselamatan dan kesehatan kerja (K3) terhadap kinerja Proyek konstruksi industri RIG di TP Nana Yamano Teknik digunakan regresi linier ganda. Pada analisis data dengan regresi linier berganda dilakukan juga uji asumsi : *multikolinieritas, heteroskedastisitas, dan normalitas*. Bila uji asumsi terpenuhi maka analisis regresi berganda yang telah dilakukan dapat tetap digunakan sebagai hasil akhir uji hipotesis penelitian mengenai pengaruh budaya keselamatan dan kesehatan kerja (K3) terhadap kinerja Proyek konstruksi industri.

**Tabel 8.** Hasil Uji Regresi Linier Berganda

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig
	B	Std Error	Beta		
(Constant)	3.524	5.006		.704	.488
X1	-.153	.207	-.108	-.741	.468
X2	.949	.208	.666	4.567	.000

Persemaan regresi:

$$Y = a + b_1(X_1) + b_2(X_2)$$

Dari hasil pengolahan data didapatkan hasil persamaan regresi linear berganda dengan dua variabel bebas adalah:

$$Y = 3.524 - 0.153.X_1 + 0.949.X_2$$

- Nilai Constant sebesar 3.524, hal ini berarti bahwa kinerja proyek akan sebesar 3.524 jika keselamatan kerja, dan kesehatan kerja sama dengan nol.

- Koefisien regresi variabel Keselamatan Kerja (X1) sebesar -0.153

**Uji Hipotesis**

**Tabel 9.** Hasil uji T

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std Error	Beta		
(Constant)	3.524	5.006		.704	.488
X1	-.153	.207	-.108	-.741	.468
X2	.949	.208	.666	4.567	.000

1. Dari hasil pengujian diketahui nilai t hitung pengaruh variabel Keselamatan Kerja (X1) terhadap Kinerja Proyek (Y) adalah sebesar  $-0,741 > t$  tabel 1,703 dan nilai signifikansi sebesar  $0,468 < 0,05$ . Sehingga dapat disimpulkan bahwa hipotesis yang menyatakan keselamatan kerja (X1) berpengaruh signifikan terhadap kinerja proyek PT Nana Yamano Teknik di tolak.
2. Dari hasil pengujian diketahui nilai t hitung pengaruh variabel Kesehatan Kerja (X2) terhadap Kinerja proyek (Y) adalah sebesar  $4,567 < t$  tabel 1,703 dan nilai signifikansi sebesar  $0,000 < 0,05$ . Sehingga dapat disimpulkan bahwa hipotesis yang menyatakan kesehatan kerja (X2) berpengaruh signifikan terhadap kinerja proyek PT Nana Yamano Teknik di terima.

**Tabel 10.** Hasil uji F

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	44.777	2	22.388	10.436	.000 <sup>a</sup>
	Residual	57.923	27	2.145		
	Total	102.700	29			

- a. Predictors: (Constant), X2, X1
- b. Dependent Variable: Y1

Model	F tabel 5% (30)	F hitung	Signifikansi
Regresion residual total	2,74	10,436	0,000

$$\begin{aligned} \text{F tabel} &= F(k;n-k) \\ &= F(2;30-2) \\ &= F(2;28) \end{aligned}$$

Distribusi nilai F tabel pada F(2;28) adalah 3,34

Berdasarkan hasil pengujian didapatkan nilai signifikan untuk pengaruh Keselamatan Kerja (X1), Kesehatan Kerja (X2), secara simultan terhadap Kinerja Proyek (Y) adalah sebesar  $0,000 < 0,05$  dan nilai F hitung sebesar  $10,436 < F \text{ tabel } 3,34$ . Sehingga dapat disimpulkan bahwa Keselamatan kerja (X1) dan kesehatan kerja (X2) secara simultan memiliki pengaruh signifikan terhadap kinerja proyek (Y) PT Nana Yamano Teknik di terima.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis yang telah dilakukan maka peneliti dapat menarik kesimpulan dalam penelitian ini yaitu :

1. Keselamatan Kerja (X1) tidak berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap Kinerja Proyek (Y).
2. Kesehatan Kerja (X2) berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja Proyek (Y).
3. Keselamatan Kerja (X1) dan Kesehatan Kerja (X2) berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja Proyek (Y).

### Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat diberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. PT Nana Yamano Teknik harus tetap mempertahankan serta meningkatkan penerapan serta program keselamatan dan kesehatan kerja (K3) yang telah berjalan selama ini agar kinerja pekerja tetap maksimal dan mendapatkan hasil kerja sesuai yang telah ditetapkan dan mencapai progres tepat waktu.
2. PT Nana Yamano Teknik harus tetap meningkatkan kinerja pekerja dari waktu ke waktu dengan mempertegas peraturan mengenai keselamatan dan kesehatan kerja (K3), seperti memberikan teguran, saran, peringatan secara tertulis bahkan sampai menurunkan Surat Peringatan secara berkala jika terjadi pelanggaran peraturan yang dilakukan oleh pekerja. Karena program keselamatan dan kesehatan kerja ditegakkan guna terciptanya lingkungan kerja yang disiplin, aman, dan nyaman untuk bekerja.
3. Guna menghasilkan hasil pekerjaan yang baik serta sesuai dengan spesifikasi yang telah ditetapkan sebaiknya perusahaan selalu dan terus mengontrol kinerja pekerja secara rutin dan intensif agar tidak terjadi kesalahan yang tidak kita inginkan.
4. Bagi para peneliti selanjutnya yang akan melakukan penelitian tentang keselamatan dan kesehatan kerja (K3), penelitian ini dapat sebagai salah satu informasi dan tentunya peneliti disarankan untuk observasi terhadap keselamatan dan kesehatan kerja (K3) yang telah diterapkan pada suatu proyek atau perusahaan.

## REFERENSI

- Christina. W, dkk,2012,*Pengaruh Budaya Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Kinerja Proyek Konstruksi*, Jurnal, Fakultas Teknik Jurusan Sipil Universitas Brawijaya, Malang
- Ahmad Dharief Dahlawy, 2008, *Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Perilaku Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)*, Jurnal, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta
- Dinar Dewi Kania, dkk, 2016, *Analisis Faktor Budaya Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Pada Penanganan Kargo di Bandara Soekarno Hatta International*

*Airport*, Jurnal, Manajemen Transportasi & Logistik (JMTranslog) – Vol. 03  
No. 1

Rijuna Dewi, 2006, *Pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Kinerja Karyawan pada PT Ecogreen Oleochemicals Medan Plant*, Jurnal, Fakultas Ekonomi Universitas Sumatra Utara, Medan.

Arikunto. S, 2002, *Prosedur Penelitian Jakarta: Suatu Pendekatan Praktek*, Edisi Revisi, Penerbit Rineke Cipta, Jakarta.

Sanjaya. P.I, dkk,2012, *Analisis penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Pada Proyek Konstruksi Gedung Di Kabupaten Klungkung Dan Karangasem*, Jurnal, Fakultas Teknik Jurusan Sipil Universitas Udayana, Denpasar.

Novianto. A. E, dkk, 2016 *Analisis Pengaruh Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Kinerja Pekerja Konstruksi Pada Proyek Pembangunan Fly Over Palur*, Jurnal, Fakultas Teknik Jurusan Sipil Universitas Sebelas Maret, Surakarta.