

# **PROGRAM KESELAMATAN, KESEHATAN KERJA DAN PRODUKTIVITAS KARYAWAN PT. KARYA DAMAI AGUNG SAMARINDA**

**Oleh :**

*Indah Aprilya Mayasari, LCA. Robin Jonathan, Ida Rahmawati*

**Fakultas Ekonomi Universitas 17 Agustus 1945 Samarinda**

## **ABSTRAKSI**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel keselamatan dan kesehatan kerja terhadap produktivitas kerja karyawan PT. Karya Damai Agung di Samarinda, serta untuk mengetahui Variabel yang berpengaruh dominan terhadap produktivitas kerja.

Populasi dalam penelitian ini adalah karyawan bagian lapangan PT. Karya Damai Agung di Samarinda berjumlah 30 pegawai. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara sensus (semua populasi dijadikan sampel). Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara penelitian lapangan dalam bentuk penyebaran kuesioner dan pengamatan langsung, serta studi pustaka.

Model analisis yang digunakan adalah regresi linier berganda, menggunakan alat uji hipotesis dengan uji F dan uji t, alat bantu program aplikasi SPSS versi 16 for Windows.

Nilai koefisien korelasi R adalah 0,797, interpretasi koefisien korelasi pada interval 0,60 – 0,79 yaitu berada pada tingkat hubungan yang kuat antara variabel keselamatan dan kesehatan kerja terhadap produktivitas kerja karyawan PT. Karya Damai Agung di Samarinda. Nilai koefisien determinasi  $R^2$  sebesar 0,636 berarti bahwa variabel keselamatan dan kesehatan kerja memiliki pengaruh sebesar 63,60% terhadap produktivitas kerja karyawan PT. Karya Damai Agung di Samarinda, sisanya sebesar 36,40% dipengaruhi oleh variable lain yang tidak termasuk dalam penelitian ini.

Berdasarkan hasil uji F diperoleh  $F_{hitung} > F_{tabel}$  pada tingkat signifikansi  $0,000 < \alpha < 0,005$  dengan demikian variabel keselamatan dan kesehatan kerja secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap produktivitas kerja karyawan PT. Karya Damai Agung di Samarinda.

Hasil uji t menunjukkan  $X_1$  nilai beta 0,274 dengan tingkat signifikansi 0,064 nilai alfa ( $\alpha$ ) = 0,005 berarti kesehatan kerja berpengaruh tidak signifikan terhadap kepuasan kerja. Uji t untuk  $X_1$  beta 0,571 dengan tingkat signifikansi  $0,001 < \alpha = 0,005$  dengan kata lain berpengaruh signifikan dan dominan terhadap produktivitas kerja karyawan PT. Karya Damai Agung di Samarinda .

**Kata kunci : K3, produktivitas kerja .**

## I. PENDAHULUAN

Semakin ketatnya persaingan dibidang kontraktor menuntut perusahaan harus mampu bertahan dan berkompetisi, salah satu hal yang dapat ditempuh perusahaan agar mampu bertahan dalam persaingan yang ketat yaitu dengan meningkatnya produktivitas kerja karyawan. Produktivitas pada dasarnya merupakan suatu sikap mental yang selalu mempunyai pandangan bahwa mutu kehidupan hari ini harus lebih baik dari hari kemarin dan hari esok harus lebih baik dari hari ini. Produktivitas mengandung pengertian/ perbandingan antara hasil yang dicapai dengan keseluruhan proses operasional yang ada.

Keselamatan dan kesehatan kerja harus dijadikan hal yang penting dalam memperhatikan kesejahteraan tenaga kerja karena dampak dari kecelakaan dan penyakit yang ditimbulkan dari pekerjaan bisa saja timbul tidak hanya merugikan tenaga kerja saja tetapi juga perusahaan itu sendiri baik itu secara langsung maupun tidak langsung. Pengertian tentang keselamatan dan kesehatan kerja yang didefinisikan oleh beberapa ahli tidaklah jauh berbeda satu sama lainnya. Pada dasarnya definisi tentang keselamatan dan kesehatan kerja mengarah pada interaksi pekerja dengan lingkungan kerja dan interaksi pekerja dengan mesin atau alat-alat produksi.

PT. Karya Damai Agung bergerak dalam bidang kontraktor pembangunan jalan raya jembatan dan gedung perkantoran di wilayah Kalimantan Timur. Secara umum sebagian besar proses kerjanya dilakukan di luar ruangan. Melihat akan kondisi lingkungan serta proses kerja yang sangat rawan dan berisiko tinggi terhadap tingginya kecelakaan, maka PT. Karya Damai Agung harus telah memenuhi tanggung jawabnya dalam memberikan perlindungan dan kesejahteraan bagi para karyawannya dengan menerapkan program keselamatan kesehatan kerja (K3), mengingat dalam melaksanakan kegiatan operasional perusahaan PT. Karya Damai Agung keselamatan dan kesehatan kerja sangat diutamakan dalam menjalankan bisnisnya, karena tujuan dari perusahaan ini adalah tidak ada kecelakaan, tidak membahayakan orang lain, dan tidak merusak lingkungan, oleh karena

itu terdapat satu departemen yang dibentuk untuk menangani keselamatan dan kesehatan kerja bagi karyawannya. Departemen ini mencakup tentang pelaksanaan program kesehatan dan keselamatan kerja, selain itu juga menciptakan kondisi lingkungan kerja yang kondusif, aman, nyaman, serta memberikan fasilitas-fasilitas yang memadai sesuai dengan standar keamanan yang diharapkan agar dapat meningkatkan produktivitas kerja bagi para pekerjanya

Terdapat beberapa masalah yang dituangkan dalam perumusan masalah : Apakah pelaksanaan program keselamatan kerja berpengaruh signifikan terhadap produktivitas kerja karyawan PT. Karya Damai Agung di Samarinda?, Apakah pelaksanaan program kesehatan kerja berpengaruh signifikan terhadap produktivitas kerja karyawan PT. Karya Damai Agung di Samarinda? Dan Apakah pelaksanaan program keselamatan dan kesehatan kerja berpengaruh signifikan terhadap produktivitas kerja karyawan pada PT. Karya Damai Agung di Samarinda?

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 1. Manajemen Operasional

Manajemen operasi pada mulanya selalu diidentifikasi dengan proses manufaktur, tetapi setelah kegiatan bisnis makin berkembang, meluas ke berbagai sektor non-manufaktur, maka dalam perkembangannya, manajemen operasi mempunyai arti yang lebih luas. Jika dilihat dari kata manajemen operasi itu sendiri, manajemen operasi terdiri dari dua kata, yaitu manajemen dan operasi..

### 2. Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3)

OHSAS 18001:2007 mendefinisikan Keselamatan dan Kesehatan Kerja sebagai kondisi dari faktor yang mempengaruhi atau akan mempengaruhi keselamatan dan kesehatan pekerja (termasuk pekerja dari kontraktor) dan juga tamu atau orang lain berada di tempat kerja.

Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan suatu sistem yang dirancang untuk menjamin keselamatan yang baik pada semua personel di tempat kerja agar tidak menderita luka maupun menyebabkan

penyakit di tempat kerja dengan mematuhi atau taat pada hukum dan aturan keselamatan dan kesehatan kerja, yang tercermin pada perubahan sikap menuju keselamatan kerja.

Keselamatan kerja dalam suatu tempat kerja mencakup berbagai aspek yang berkaitan dengan kondisi dan keselamatan sarana produksi, manusia dan cara kerja.

Berkaitan dengan sistem proteksi dan pencegahan kebakaran (*fire protection system*) dalam rancang bangun, operasi dan penggunaan sarana, pabrik, bangunan, dan fasilitas lainnya.

Mencegah dan mengurangi bahaya kebakaran. Meliputi upaya pencegahan bahaya kebakaran (*fire prevention*) dalam kegiatan yang dapat mengandung bahaya kebakaran, menggunakan api atau kegiatan lainnya.

Memberi kesempatan atau jalan menyelamatkan diri dalam kejadian kebakaran atau kejadian lainnya.

Berkaitan dengan sistem tanggap darurat (*emergency response*) serta fasilitas penyelamat di dalam bangunan atau tempat kerja (*means of escape*).

Menurut Robiana Modjo (2007, 45) dalam Jurnal Studi Manajemen dan Organisasi, Volume 7 menjelaskan mengenai manfaat penerapan program keselamatan dan kesehatan kerja di perusahaan antara lain :

1. Pengurangan Absentisme.
2. Pengurangan Biaya Klaim Kesehatan.
3. Pengurangan *Turnover* pekerja
4. Peningkatan Produktivitas

### III. METODE PENELITIAN

Untuk mendapatkan data-data yang berkaitan dengan keselamatan kerja kesehatan kerja dan produktifitas kerja digunakan instrumen berupa kusioner dengan pengukuran menggunakan skala likert yang mempunyai lima tingkatan yang merupakan skala jenis ordinal. Dengan menggunakan dua instrument, yaitu keselamatan, kesehatan kerja dan produktifitas kerja yang kemudian dikembangkan menjadi beberapa pertanyaan atau parameter

Untuk mengetahui pengaruh antara variabel program keselamatan dan kesehatan kerja terhadap produktivitas kerja karyawan pada, dipergunakan alat analisis :

$$Y = a + bx_1 + b_2x_2 + e$$

## IV. ANALISIS DAN PEMBAHASAN

### A. Analisis Hasil Penelitian

Persamaan regresi berganda mengandung makna bahwa dalam suatu persamaan regresi terdapat satu variabel dependent dan lebih dari satu variabel independent (Algifari, 2000:62). Dalam rangka memecahkan permasalahan yang telah dikemukakan pada bab terdahulu dan sekaligus untuk memberikan jawaban atas hipotesis, maka data yang diperoleh dari hasil penelitian yaitu variabel keselamatan kerja ( $X_1$ ) dan kesehatan kerja ( $X_2$ ).

Hubungan antara variabel  $X_1$  dan  $X_2$  terhadap variabel Y

**Tabel 5.3. MODEL SUMMARY**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				Durbin-Watson	
					R Square Change	F Change	df1	df2		Sig. F Change
1	.797 <sup>a</sup>	.636	.615	.1649553	.636	30.518	2	28	.000	2.318

Sumber : Hasil Perhitungan SPSS

Tabel 5.3. menunjukkan bahwa R atau koefisien korelasi sebesar 0,797. Angka ini menunjukkan hubungan yang kuat antara variabel keselamatan dan kesehatan kerja terhadap produktivitas kerja. Nilai Durbin Watson sebesar 2.318, nilai ini berada diantara 1,55 – 2,46 sehingga variabel ini dinyatakan bebas dari auto korelasi.

Nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) adalah sebesar 0,636; artinya variabel keselamatan ( $X_1$ ) dan kesehatan kerja ( $X_2$ ) berpengaruh signifikan terhadap produktivitas kerja karyawan (Y) pada PT. Karya Damai Agung di Samarinda sebesar 63,60%, dapat dikatakan besar pengaruhnya, sedangkan sisanya 36,40% dipengaruhi oleh variabel di luar penelitian ini. Tabel *variabel entered/removed* (pada lampiran) menunjukkan bahwa tidak ada variabel yang dikeluarkan (*removed*) dari penelitian ini, dengan kata lain kedua variabel bebas layak dimasukan ke dalam perhitungan regresi.

Selanjutnya untuk menguji koefisien regresi secara menyeluruh digunakan uji F dengan tingkat kepercayaan 95% disajikan hasil perhitungan pada tabel berikut.

**Tabel 5.4.HASIL ANALISIS REGRESI LINEAR BERGANDA (MODEL ANNOVA)**

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 R	1,661	2	,831	30,518	<b>,000<sup>a</sup></b>
Residual Total	,952 2,613	28 30	,027		

- a. Predictors: (Constant), Keselamatan Kerja, Kesehatan Kerja  
 b. Dependent Variabel: Produktivitas Kerja  
 Sumber : diolah dari SPSS

Dari perhitungan di atas dapat dilihat bahwa  $F_{hitung}$  sebesar  $30,518 > F_{tabel}$  sebesar  $4,20$  dengan tingkat signifikansi  $0,000$  pada  $\alpha = 0,05$ , atau dengan kata lain bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima; sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel keselamatan dan kesehatan kerja memiliki hubungan yang kuat, dan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap produktivitas kerja karyawan. Berarti pula bahwa variabel keselamatan dan kesehatan kerja dapat meningkatkan produktivitas kerja karyawan proses pengujiannya adalah :

- $H_0 : \beta = 0$  Artinya bahwa variabel keselamatan dan kesehatan kerja tidak mempunyai hubungan yang nyata terhadap produktivitas kerja  
 $H_a : \beta \neq 0$  Artinya bahwa variabel keselamatan dan kesehatan kerja mempunyai hubungan yang nyata terhadap produktivitas kerja

**Tabel 5.5.  
HASIL ANALISIS REGRESI LINEAR BERGANDA (MODEL COEFFICIENTS)**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics	
	B	Std. Error				Beta	Zero-order	Partial	Part	Tolerance
1 (Constant)	.983	.413		2.380	.023	.534	.410	.195	.784	1.275
Keselamatan	.227	.128	.274	1.779	.084	.557	.586	.314	.894	1.118
Kesehatan	.567	.150	.571	3.712	.001	.299	.346	.160	.914	1.094

- a. Dependent Variable: Produktivitas Kerja

Sumber : Hasil Perhitungan SPSS

Berdasarkan hasil perhitungan seperti pada tabel tersebut terlihat bahwa fungsi regresi yang terbentuk adalah :

$$Y = 0,983 + 0,227 X_1 + 0,567 X_2 + e$$

Hasil analisis dari persamaan regresi tersebut di atas dapat diuraikan:

1. Nilai konstanta adalah  $0,983$  yang berarti adanya peningkatan variabel keselamatan dan kesehatan kerja, produktivitas kerja karyawan, tetap meningkat sebesar  $0,983$ .
2. Variabel keselamatan kerja, koefisien regresi  $X_1$  ( $b_1$ ) adalah  $0,227$  yang berarti dengan adanya variabel keselamatan kerja dapat meningkatkan produktivitas kerja karyawan sebesar  $22,7\%$ .
3. Variabel kesehatan kerja, koefisien regresi  $X_2$  ( $b_2$ ) adalah  $0,557$  yang berarti dengan adanya kesehatan kerja dapat meningkatkan produktivitas kerja karyawan sebesar  $55,7\%$ .

Uji t dengan  $\alpha = 0,05$  yang dilakukan dalam tabel 5.3. untuk menguji signifikan konstanta dari setiap variabel bebas. Dari pengujian  $b_1$  didapatkan bahwa  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $1,779 > 1,70$ ) pada  $t_{sig} = 0,196$  yang berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Dengan demikian terdapat pengaruh yang signifikan oleh keselamatan kerja terhadap produktivitas kerja karyawan. Sedangkan dari pengujian  $b_2$  didapatkan bahwa  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $3,712 > 1,70$ ) pada  $t_{sig} = 0,001$  yang berarti  $H_0$  ditolak

dan  $H_a$  diterima. Dengan demikian terdapat pengaruh yang signifikan antara kesehatan kerja terhadap produktivitas kerja karyawan, dengan demikian variabel kesehatan kerja ( $X_2$ ) memiliki nilai lebih besar atau dominan dengan tingkat signifikansi yang lebih tinggi terhadap variabel produktivitas kerja.

## B. Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan, untuk mengetahui apakah variable program keselamatan dan kesehatan kerja berpengaruh signifikan terhadap produktivitas kerja karyawan dilakukan pembahasan dengan uraian masing-masing item sebagai berikut :

Fungsi regresi yang terbentuk adalah :

$$Y = 0,983 + 0,274 X_1 + 0,571 X_2 + e$$

Persamaan regresi linier berganda dari variabel keselamatan kerja ( $X_1$ ) dan kesehatan kerja ( $X_2$ ) bernilai positif, artinya bila variabel keselamatan kerja dan kesehatan kerja ditingkatkan, maka akan meningkatkan produktivitas kerja karyawan. Hasil pengamatan langsung peneliti dilapangan ditemukan bahwa berbagai ketentuan dan peraturan yang menuntut variabel keselamatan kerja dan kesehatan kerja yang paling menonjol dalam lingkup pekerjaan kontraktor di lapangan jika dibandingkan dengan pekerjaan di dalam kantor.

Uji hipotesis pertama dilakukan dengan uji F. Nilai F hitung sebesar 31.518 dengan nilai signifikansi 0,000 berarti variabel keselamatan kerja dan kesehatan kerja secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap produktivitas kerja karyawan. Variabel kesehatan kerja ( $X_2$ ) memiliki pengaruh dominan/signifikan terhadap variabel produktivitas kerja karyawan.

Hasil rekapitulasi variabel keselamatan kerja memiliki nilai rata-rata skor 3,96, sedangkan kesehatan kerja memiliki nilai rata-rata skor 4,12 lebih besar, didukung oleh jawaban kualitatif responden, ini menunjukkan variabel kesehatan kerja mendapat penilaian lebih baik dari pada variabel keselamatan kerja. Produktivitas kerja karyawan juga mendapat penilaian yang baik dari pegawai.

Nilai koefisien korelasi R diperoleh 0,797 interpretasi koefisien korelasi berganda pada interval 0,600 s.d. 0,799; yaitu berada

pada tingkat hubungan yang kuat. Nilai ini dapat dijelaskan bahwa melalui regresi linier berganda variabel keselamatan kerja dan kesehatan kerja mempunyai pengaruh nyata terhadap produktivitas kerja karyawan, dibuktikan dengan koefisien determinasi yang diperoleh ( $R^2$ ) dengan nilai 0,636 berarti bahwa produktivitas kerja karyawan dipengaruhi oleh variabel keselamatan kerja dan kesehatan kerja sebesar 63,60% sedangkan 36,40% sisanya dipengaruhi oleh variabel lain diluar penelitian ini.

Nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) menunjukkan nilai 0,636, angka ini menunjukkan bahwa pengaruh variabel bebas yang terdiri dari variabel keselamatan kerja dan kesehatan kerja secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat yaitu produktivitas kerja sebesar 63,6% dan sisanya sebesar 36,4% dipengaruhi variabel lainnya yang tidak dimasukkan dalam variabel penelitian ini.

Guna mengetahui ada atau tidaknya pengaruh antara variabel keselamatan kerja dan kesehatan kerja terhadap produktivitas kerja karyawan, dilakukan pengujian serempak dan simultan dengan cara membandingkan nilai F hitung dengan F tabel, dengan nilai Sig. F Change pada derajat kesalahan 0,05. Dari perhitungan diperoleh nilai F hitung sebesar 30.518 > F tabel sebesar 4.20 (derajat kebebasan  $n-k-1$  ( $30-2-1 = 27$ ), maka variabel keselamatan kerja dan kesehatan kerja secara bersama-sama mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap produktivitas kerja karyawan, dengan demikian  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, berarti hipotesis diterima.

Hasil analisis secara parsial uji t dengan tingkat kepercayaan sebesar 95% dapat diterangkan sebagai berikut:

### 1. Variabel keselamatan kerja ( $X_1$ )

Nilai t hitung sebesar 1.779 > t tabel = 1.70 maka dapat disimpulkan terdapat pengaruh yang signifikan dari variabel keselamatan kerja ( $X_1$ ) terhadap variabel produktivitas kerja karyawan. Variabel keselamatan kerja dinilai oleh seluruh responden 3,96, didukung oleh jawaban kualitatif responden, berarti responden berpendapat hampir dekat dengan "setuju" yang berlaku. Penilaian terendah adalah

pelatihan dan pendidikan dalam melaksanakan pekerjaan dengan rata-rata skor 3,89 didukung oleh jawaban kualitatif responden. Penilaian tertinggi adalah alat-alat perlindungan kerja dalam kondisi baik, dengan rata-rata skor 4,00 didukung oleh jawaban kualitatif responden.

## 2. Variabel Kesehatan kerja ( $X_2$ )

Nilai  $t$  hitung sebesar  $3.712 > t$  tabel = 1.70, maka dapat disimpulkan terdapat pengaruh yang signifikan dari variabel kesehatan kerja ( $X_2$ ) terhadap variabel produktivitas kerja karyawan. Variabel kesehatan kerja ( $X_2$ ) memiliki nilai rata-rata sebesar 4,12 didukung oleh jawaban kualitatif responden, seluruh responden berpendapat lebih dari “setuju” terhadap kesehatan kerja ( $X_2$ ) yang berlaku. Penilaian terendah adalah kebiasaan merokok ditempat-tempat yang telah ditentukan dengan skor 4,08 didukung oleh jawaban kualitatif responden. Penilaian tertinggi responden adalah memberikan jaminan kesehatan BPFS kepada setiap karyawan, dengan rata-rata 4,16 didukung oleh jawaban kualitatif responden.

## 3. Variabel produktivitas kerja ( $Y$ )

Variabel produktivitas kerja karyawan memiliki nilai rata-rata adalah 4,18 didukung oleh jawaban kualitatif responden, berarti seluruh responden berpendapat lebih dari “setuju” terhadap produktivitas kerja karyawan yang berlaku. Penilaian terendah adalah program keselamatan kerja membuat patuh terhadap peraturan yang berlaku dalam ketentuan yang ditetapkan perusahaan dengan pimpinan, dengan rata-rata skor 4,13 didukung oleh jawaban kualitatif responden. Penilaian tertinggi adalah dengan program kesehatan kerja mampu bekerja dengan mutu hasil yang efisien dan efektif, dengan rata-rata skor 4,21 didukung jawaban kualitatif responden.

Hasil uji  $t$  (parsial) menunjukkan  $X_1$  nilai beta 0,274 dengan tingkat signifikansi 0,064 nilai  $\alpha$  ( $\alpha$ ) = 0,005 berarti variabel keselamatan kerja berpengaruh tidak signifikan terhadap produktivitas kerja karyawan. Uji  $t$  untuk  $X_2$  beta 0,571 dengan tingkat signifikansi  $0,001 < \alpha = 0,005$  dengan kata lain berpengaruh signifikan dan dominan terhadap produktivitas kerja karyawan.

- a. Secara serempak program keselamatan dan kesehatan kerja memberikan pengaruh yang signifikan terhadap produktivitas kerja karyawan, dari kedua variabel yang diteliti tersebut dapat dilihat bahwa variabel kesehatan kerja ( $X_2$ ) mempunyai pengaruh lebih dominan terhadap produktivitas kerja karyawan dibandingkan variabel keselamatan kerja ( $X_2$ ). Dugaan penulis variabel kesehatan kerja ( $X_2$ ) mempunyai pengaruh dominan terhadap kepuasan kerja ( $Y$ ) pada PT. Karya Damai Agung di Samarinda terbukti, sehingga hipotesis yang penulis ajukan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Algifari, 2000 : 62, *Variable Dependent* PT. Gunung Agung. Jakarta.
- OHSAS 18002:2007 *Occupational Health Safety Management System Guideline*
- Robiana Modjo, 2007, *Manajemen*, Edisi ketujuh, Erlangga, Jakarta, 2004.

