# PENGARUH PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (SMK3) TERHADAP KINERJA KARYAWAN PADA NPLTG-CNG JAKABARING

(Studi Kasus Pada PT. Daruma Mitra Alam)

Rafita Sari<sup>1</sup>, Yuliansyah M. Diah<sup>2</sup>, & Kosasih Zen<sup>3</sup>

#### **ABSTRACT**

The purposes of this research is to determine the effect of the implementation of safety management systems and occupational health (SMK3) towards the performance of employees at the power plant-CNG Jakabaring (case study on PT. Daruma Mitra Alam) .PT. Darum Mitra Alam has a special department that handles about occupational safety and health (K3) called as HSE department (Health, Safety, Environment). To analyze the data, researchers used descriptive analysis containing any statements from each variable, then the simple linear regression analysis along with hypothesis testing. Simple regression result indicates that the value of R square is 0.191, thus SMK3 variables could explain the variable Employee Performance by 19.1%. Based on these results, we can conclude that SMK3 (X) has a positive and significant effect on employee performance (Y) on PT. Daruma Mitra Alam.

**Keywords:** SMK3, Employee Performance, and HSE

#### **PENDAHULUAN**

## **Latar Belakang**

Pesatnya perkembangan perindustrian migas saat ini menuntut perusahaan yang bergerak di sektor tersebut harus memiliki karyawan yang banyak agar mampu melangsungkan kegiatan operasional perusahaan. Selain itu, pekerjaan pada sektor ini memiliki tingkat resiko yang sangat tinggi, khususnya bagi para karyawan yang bekerja di lapangan. Oleh karena itu, perusahaan-perusahaan pada sektor ini harus memperhatikan kondisi keselamatan dan kesehatan kerja (K3) para karyawannya agar mampu memberikan rasa aman dan nyaman pada saat mereka bekerja.

Menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 50 Tahun 2012 Tentang ketentuan umum SMK3 pasal 1 ayat 1 yang menyatakan bahwa SMK3 merupakan bagian dari sistem manajemen perusahaan secara keseluruhan dalam rangka pengambilan risiko yang berkaitan dengan kegiatan kerja guna terciptanya tempat kerja yang aman, efisien dan produktif. Sebenarnya, setiap kecelakaan kerja itu dapat diramalkan atau diduga dari semula jika perbuatan dan kondisi kerja tidak memenuhi persyaratan (Silalahi, 2011)

Menurut *International Labour Organization (ILO)*, setiap tahun terjadi 1,1 juta kematian yang disebabkan oleh karena penyakit atau kecelakaan akibat hubungan pekerjaan. Sekitar 300.000 kematian terjadi dari 250 juta kecelakaan dan sisanya adalah kematian karena penyakit akibat hubungan pekerjaan, dimana diperkirakan terjadi 160 juta penyakit akibat hubungan pekerjaan baru setiap tahunnya (Depnakertrans, 2010).

Kecelakaan kerja adalah suatu kejadian yang tidak diduga, tidak dikehendaki

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Alumni Fakultas Ekonomi Jurusan Manajemen Universitas Sriwijaya

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Dosen Fakultas Ekonomi Jurusan Manajemen Universitas Sriwijaya

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Dosen Fakultas Ekonomi Jurusan Manajemen Universitas Sriwijaya

dan dapat menyebabkan kerugian baik jiwa maupun harta benda. Kecelakaan kerja dapat menimbulkan kerugian bagi pekerja, pengusaha, pemerintah dan masyarakat sekitarnya. Pada umumnya, kecelakaan kerja disebabkan oleh dua faktor yaitu manusia dan lingkungan. Faktor manusia yaitu tindakan tidak aman dari manusia seperti sengaja melanggar peraturan keselamatan kerja yang di wajibkan, kurang terampilnya pekerja itu sendiri. Faktor lingkungan yaitu keadaan tidak aman dari lingkungan kerja yang menyangkut antara lain peralatan atau mesin-mesin, tetapi frekuensi terjadinya kecelakaan kerja lebih banyak terjadi karena faktor manusia, karena manusia yang paling banyak berperan dalam menggunakan peralatan kerja yang semakin canggih dan modern di perusahaan (Silalahi, 2011).

Sistem Manajemen keselamatan dan kesehatan kerja (SMK3) diharapkan akan meningkatkan kinerja karyawan. Kinerja merupakan gambaran mengenai tingkat pencapaian pelaksanaan suatu program kegiatan dan kebijakan dalam mewujudkan sasaran, tujuan, visi dan misi organisasi yang dituangkan melalui perencanaan strategis suatu organisasi (Abdullah, 2014:3).

Disini penulis fokus kepada satu perusahan untuk diteliti yaitu PT. Daruma Mitra Alam (DMA). PT. Daruma Mitra Alam merupakan perusahaan penyedia bahan bakar Gas yang di compress (CNG) yang bekerjasama dengan PLN untuk memenuhi kebutuhan ketersediaan listrik di kota Palembang seperti yang telah dijelaskan. PT. DMA mempunyai karyawan sebanyak 32 orang yang terdiri dari bagian Office, Operator, Maintenance, dan OB.

Perusahaan ini menggunakan peralatan yang berteknologi tinggi seperti compressor, gas dryer, water heater, dan gas engine untuk mensuplai listrik di plant CNG-Jakabaring sehingga secara umum proses produksi yang dilakukan sangat berpotensi tinggi terhadap terjadinya kecelakaan kerja. Scubber yang berfungsi sebagai pemisah gas dari condensat, terdapat LCV (Liquid Control Valve) yang akan bekerja secara otomatis apabila kadar liquid pada scrubber melebihi dari 10%. Gas Dryer yang berfungsi sebagai pengering gas dari partikel air untuk mencegah terhisapnya air pada sistem, equipment pelengkap pada gas dryer terdiri dari filter, chamber pemanas, blower, cooler, dan separator. Gas Engine berfungsi sebagai penyuplai listrik ke setiap equipment yang ada pada CNG Plant Jakabaring, Kompressor berfungsi sebagai pemampat gas dari tekanan rendah (30bar) menjadi tekanan tinggi (250 bar) seri pararel dengan 4 tingkatan, Recovery tank compressor juga turut mensupply gas ke water heater, terdapat 4 unit kompresor, 1 unit kondisi standby. Water Heater sebagai pemanas air yang akan dialirkan ke PRU untuk mencegah terjadinya frozen pada saat penurunan tekanan gas. CNG Storage terdapat 22 skid, tiap skid memiliki 8 tube untuk menyimpan gas bertekanan yang telah dimampatkan oleh kompresor dengan tekanan 250 bar. PRU (Pressure Reducing Unit) berfungsi menurunkan tekanan gas, dari tekanan tinggi ke tekanan yang di inginkan, melalui 2 tahapa: 250 bar ke 35 bar dan 35 bar ke 27 bar (atau 400 psi), pada setiap tingkatan gas akan terlebih dahulu di panaskan agar tidak terjadinya frozen.

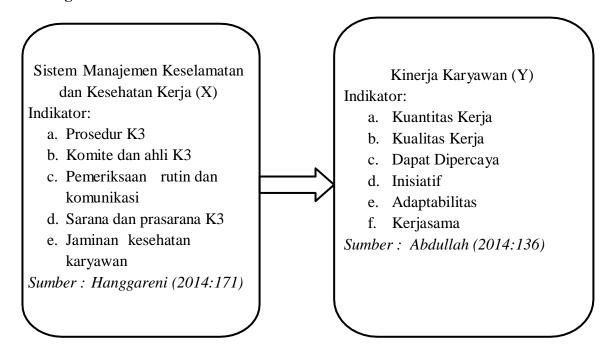
Serangkaian mekanisme operasi tersebut mempunyai risiko yang dapat menyebabkan keadaan darurat seperti kebocoran gas, kebakaran, aktifasi tombol darurat, terhentinya suplai listrik, kecelakaan kerja, dan gangguan keamanan dan lingkungan. PT. Daruma Mitra Alam mempunyai satu departemen khusus yang menangani perihal keselamatan dan kesehatan kerja (K3) yaitu departemen HSE. HSE adalah singkatan dari *Health, Safety, Environment* yang merupakan salah satu

bagian dari manajemen perusahaan. Seperti manajemen keuangan, manajemen SDM dan ada juga Manajemen HSE, program HSE disesuaikan dengan tingkat resiko dari masing-masing bidang pekerjaan (Jamil,2012).

#### Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka dapat dirumuskan permasalahan dari peneliti ini adalah "Seberapa besar Pengaruh Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (SMK3) terhadap Kinerja Karyawan pada PLTG- CNG Jakabaring (Studi Kasus di PT.Daruma Mitra Alam Palembang).

#### Kerangka Pemikiran



#### **METODE RISET**

#### **Metode Penelitian Populasi**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2013). Populasi dalam penelitian ini adalah karyawan PLTG-CNG Jakabaring (Studi Kasus di PT.Daruma Mitra Alam Palembang).

#### Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh suatu populasi (Sugiyono, 2007). Bila populasi besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu maka peneliti dapat menggunakan sampel yang ada pada peneliti itu. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh populasi yaitu karyawan pada PT.Daruma Mitra Alam Palembang yang berjumlah 32 orang.

# Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

**Tabel 1. Definisi Operasional Variabel** 

Variabel	Definisi Variabel	Dimensi	Indikator
Sistem	Bagian dari system	Penetapan	- Sosialissi K3 dan
Manajemen	manajemen perusahaan	kebijakan K3	penetapan organisasi
Kelematan	secara keseluruhan		K3
dan	dalam rangka	Perencanaan K3	- Prosedur K3
Kesehatan	pengendalian risiko	Pelaksanaan K3	- Komite dan ahli K3
Kerja (X)	yang berkaitan dengan		
	kegiatan kerja guna	Pemantauan dan	- Pemeriksaan rutin dan
	terciptanya tempat	evaluasi kinerja K3	komunikasi
	kerja yang aman,	Peninjauan dan	- Sarana dan prasarana
	efisien, dan produktif.	peningkatan	K3
		kinerja SMK3.	- Jaminan kesehatan
			karyawan
Kinerja	•	Kuantitas Kerja	<ul> <li>Volume prestasi kerja</li> </ul>
Karyawan		Kualitas Kerja	- Keakuratan, ketepatan,
(Y)	secara kualitas dan		kerapian dan
	kuantitas yang dicapai		perlengkapan
	oleh seorang karyawan		pekerjaan
		Dapat Dipercaya	- Dipercaya memenuhi
	tugasnya sesuai dengan		komitmen
	tanggung jawab yang	Inisiatii	- Kemandirian
	diberikan kepadanya.		menerima tanggung
		A domestilies a	jawab
		Adaptabilitas	- Kemampuan
			menyesuaika n diri
		Variacama	dengan perubahan
		Kerjasama	- Kemampuan bekerja
			sama dengan orang lain
		T 1 2015	iaili

Sumber: Gagasan Penulis dari Teori, 2015

# **Teknik Analisis Data**

Teknik analisis dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif, Analisis Koefisien determinasi (R), Analisis Regresi sederhana, dan Analisis Kualitatif.

# ANALISA DATA DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis frekuensi yang dilakukan pada hasil kuesioner, maka dapat disimpulkan bahwa variabel X yakni keselamatan dan kesehatan kerja secara keseluruhan sudah cukup baik yang ditunjukkan oleh hasil jawaban yang didominan oleh jawaban "setuju". Hanya saja karyawan masih kurang mendapatkan perhatian yang lebih dari perusahaan untuk masalah kesehatan karyawan dan penanganan pasca kecelakaan kerja seperti dilakukan investigasi setelah kecelakaan.

Kinerja karyawan PT. Daruma Mitra Alam sudah baik dilihat dari hasil analisis kuesioner yang telah diisi oleh masing-masing atasan dengan respon yang dominasi oleh jawaban "sangat setuju dan setuju". Hal ini menunjukan bahwa kinerja karyawan tetap baik walaupun ada beberapa keluhan karyawan kepada perusahaan mengenai keselamatan dan kesehatan kerja mereka. Sehingga dapat disimpulkan bahwa varibel dependen dalam model yang digunakan dalam penelitian ini memiliki pegaruh terhadap kinerja karyawan atau variabel keselamatan dan kesehatan kerja (X) memiliki pegaruh terhadap variabel kinerja (Y).

Sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja yang ada pada PT. Daruma Mitra Alam Palembang dapat dikatakan cukup baik, hal ini dapat dilihat dari hasil penelitian yang menunjukan bahwa perusahaan telah melaksanakan sebuah sistem manajemen yang menangani masalah keselamatan dan kesehatan kerja.

Pada penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja (SMK3) di PT. Daruma Mitra Alam Palembang ini melibatkan tenaga kerja yang ditunjuk sebagai panitia pembina keselamatan dan kesehatan kerja (P2K3) untuk melaksanakan sistem yang telah dibuat oleh perusahaan secara berkesimanbungan agar terciptanya lingkungan kerja yang aman, nyaman dan produktif.

Hasil uji validitas menunjukkan bahwa 11 pernyataan untuk data keselamatan dan kesehatan kerja memiliki nilai r hitung yang lebih besar dari r tabel dinyatakan valid. Untuk seluruh unsur-unsur pernyataan kinerja memiliki nilai r hitung yang lebih besar dari r tabel dinyatakan. Dengan demikian, seluruh item pernyataan untuk kuesioner kinerja sudah valid. Hasil uji reliabilitas menunjukkan bahwa seluruh item pernyataan untuk masing-masing variabel penelitian sudah reliabel. Hal ini disimpulkan berdasarkan nilai *Cronbach's Alpha Based on Standardized Items* yang lebih besar dari 0,60.

Uji F menunjukan bahwa dengan nilai signifikansi dibawah 0,05 yaitu sebesar 0,012, maka dapat disimpulkan bahwa variabel independen secara keseluruhan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen atau variabel keselamatan dan kesehatan kerja secara keseluruhan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kinerja karyawan PT. Daruma Mitra Alam Palembang.

Hasil dari koefisien determinasi (R<sup>2</sup>) dapat diketahui bahwa nilai R atau korelasi variabel Kinerja adalah sebesar 0,437. Angka tersebut menunjukkan bahwa sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja mempunyai pengaruh yang cukup kuat terhadap kinerja. Nilai R Square / koefisien determinasi ialah sebesar 0,191 menunjukkan bahwa sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja dapat mempengaruhi kinerja sebesar 19,1%, sedangkan 80,9% sisanya dipengaruhi oleh variabel lain. Selanjutnya Berdasarkan hasil regresi data yang diperoleh melalui kuesioner, maka diperoleh model regresi sebagai berikut:

$$Y = 27,154 + 0,347 X + e$$

Hasil persamaan regresi linier di atas menunjukkan bahwa variabel sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja mempunyai hubungan yang positif dan signifikan terhadap kinerja. Hubungan positif ini sesuai dengan hipotesis semula bahwa variabel sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja berpengaruh positif terhadap kinerja. Dengan demikian, berdasarkan hasil analisis regresi linier sederhana yang telah dilakukan, diketahui bahwa unsur-unsur sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja memiliki pengaruh terhadap kinerja perusahaan.

Menurut Mathis (2006:211) Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) diartikan sebagai kegiatan yang menjamin terciptanya kondisi kerja yang aman, terhindar dari gangguan fisik dan mental melalui pembinaan dan pelatihan, pengarahan, dan control terhadap pelaksanaan tugas dari karyawan dan pemberian bantuan sesuai peraturan yang berlaku, baik dari lembaga pemerintah maupun perusahaan dimana mereka bekerja. Hal ini dilaksanakan agar terwujud kinerja yang optimal dan sesuai dengan peraturan yang berlaku. Ini menunjukan bahwa sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja mempunyai pengaruh positif terhadap kinerja karyawan.

#### KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Pengaruh penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja (SMK3) terhadap kinerja karyawan PT. Daruma Mitra Alam Palembang dengan melihat dari hasil penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa variabel independen secara keseluruhan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen atau variabel keselamatan dan kesehatan kerja secara keseluruhan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kinerja karyawan perusahaan.

#### Saran

Dari hasil analisis penelitian dan kesimpulan di atas, maka penulis mencoba memberikan beberapa saran yang diharapkan dapat bermanfaat, yaitu sebagai berikut:

- 1. Sistem keselamatan dan kesehatan kerja pada PT. Daruma Mitra Alam Palembang masih perlu terus diperbaiki dan terus ditingkatkan lagi untuk pencegahan resiko terjadinya kecelakaan pada saat bekerja.
- 2. Kinerja karyawan PT. Daruma Mitra Alam Palembang sudah cukup baik, tetapi akan lebih baik apabila seluruh karyawan terus meningkatkan kinerja dan memberikan kemampuan yang terbaik untuk perusahaan.
- 3. Untuk para peneliti selanjutnya, penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai rujukan dalam melakukan penelitian berikutnya terutama mengenai sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja karyawan dengan mengembangkan variabel yang lebih luas, dan bias menambah variabel lain.

#### DAFTAR PUSTAKA

Hanggaeni. Dewi, 2012. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia

Mathis, Robert L & John H Jackson. *Human Resource Management*. Terjemahan Salemba Empat. 2006. Jakarta: Salemba Empat.

Silalahi, Lidya. 2011. Hubungan Pelaksanaan Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja dengan Terjadinya Kecelakaan Kerja Pada PT Chevron Pacific Indonesia Duri Tahun 2011. Skripsi. Universitas Sumatera Utara. Medan. Diambil pada tanggal 22 desember 2014 dari <a href="http://repository.usu.ac.id/handle/123456789/32420">http://repository.usu.ac.id/handle/123456789/32420</a>

Sugiyono. 2013. Metodologi Penelitian Bisnis. Bandung: Alfabeta