

PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA TERHADAP KINERJA KRU KAPAL MV. EDWINE OLDENDORFF 2022

Ali Sulistyobudi¹, Moh. Hapit²

Sekolah Tinggi Manajemen Transportasi Malahayati Jakarta

Alamat: Marunda, Cilincing, Jakarta Utara, Daerah Khusus Jakarta 14150

Korespondensi penulis: budisulistyo@gmail.com

ABSTAK: Ali Sulistyobudi. Moh. Hapit. The Implementation of Work Safety and Health Management System on the Performance of ship's crews at MV. Edwine Oldendorff's Ship. 2022 Work safety and health at sea is very prioritized in the maritime world because it is one of the goals and indicators of a company's success and is a form of protection for workers.

This study aims to conduct a research on occupational safety and health on the performance of ship's crews at MV. Edwine Oldendorff. The data collecting by distributing questionnaires to 25 crew members on MV. Edwine Oldendorff and do some interview. The result shows that the relationship between work safety and employee performance had an influence of 38.7%. Similarly for the occupational health variable on employee performance has 36.4%. Work safety and occupational health on employee performance simultaneous implemented show an influence of 45.8%. The relationship between work safety, occupational health on employee performance both simultaneously has a strong relationship.

Work safety and health of the performance of the crew at MV. Edwine Oldendorff has a higher influence of occupational safety and occupational health carried out simultaneously. The results of this study expect companies to improve occupational safety and health simultaneously, in order to get higher levels of achievement.

Kata Kunci : *Work Safety, Health, Employee Performance*

PENDAHULUAN

Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) di laut sangat diutamakan dalam dunia kemaritiman karena merupakan salah satu tujuan dan indikator kesuksesan suatu perusahaan serta merupakan salah satu bentuk perlindungan terhadap tenaga kerja. Menurut Suardi (2006),

PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA TERHADAP KINERJA KRU KAPAL MV. EDWINE OLDENDORFF 2022

tujuan inti pelaksanaan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja adalah memberikan perlindungan kepada tenaga kerja. Perlindungan terhadap tenaga kerja meliputi perlindungan atas keselamatan, kesehatan, pemeliharaan moral kerja serta perlakuan yang sesuai dengan martabat manusia dan moral agama. Perlindungan K3 dilakukan untuk menjamin keselamatan dan kesehatan tenaga kerja sehingga dapat bekerja dengan lebih optimal.

Dunia maritim bersama-sama mengadakan Konvensi Internasional tentang Keselamatan Jiwa di Laut (*Safety Of Life At Sea*) pada tahun 1974 yang kemudian dikenal sebagai SOLAS 1974, di London-Inggris. Konvensi ini yang kemudian menghasilkan ketentuan dan peraturan yang digunakan sebagai acuan bagi kapal-kapal atau perusahaan pelayaran di dalam menjaga dan melindungi jiwa dan fisik para pelaut yang bekerja di kapal.

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. (Pusat Kesehatan Kerja, 2005)

PT. Industri Kapal Indonesia (Persero) DKI Jakarta menjelaskan mengenai kecelakaan kerja yang terjadi dapat diketahui bahwa kecelakaan akibat kerja pada tahun 2004 sebanyak 7 orang, tahun 2005 sebanyak 3 orang, tahun 2006 sebanyak 6 orang, tahun 2007 sebanyak 5 orang dan pada tahun 2008 sebanyak 2 orang, dengan jenis kecelakaan seperti terjepit, luka lecet, terjatuh, keseleo, batuk dan sakit mata. (Data sekunder PT. Industri Kapal Indonesia). Berikut adalah fenomena yang pernah peneliti alami yang terjadi di atas kapal.

Tabel 1.1 Kecelakaan kerja di MV. EDWINE OLDENDORFF

Awak Kapal	Kejadian	Penyebab
A/B	Karat dari chipping masuk mengenai mata	Saat di palka pada saat kerja chipping tidak menggunakan kacamata kerja
Mandor	Kepeleset dan terjadi luka dan memar	Saat berjalan di kamar mesin tidak menggunakan safety shoes

A/B	Terjatuh pada saat melaksanakan pembersihan	Rendahnya kedisiplinan serta Kelalaian
No. I Oiler	Terkena percikan saat mengelas	Tidak menggunakan kap las tangan

Sumber : Data sekunder MV. Edwine Oldedorff

Analisa kecelakaan memperlihatkan bahwa untuk setiap kecelakaan ada faktor penyebabnya. Sebab-sebab tersebut bersumber pada alat –alat mekanik dan lingkungan serta kepada manusianya sendiri (Suma'mur, 1983:3). Untuk mencegah kecelakaan, penyebab-penyebab ini harus dihilangkan. Dari statistik diketahui bahwa 80% dari semua kecelakaan dikapal disebabkan oleh kesalahan manusia sehingga ada suatu pendapat bahwa secara langsung atau tidak langsung semua adalah karena faktor manusia (Michel Blanc, 2006). Pada kenyataannya menunjukkan bahwa 75-79 % dari kesalahan manusia tadi disebabkan oleh sistem manajemen yang buruk (Nina Nurhasanah, 2015).

Dunia maritim tak lepas dari pengaruh pemerintah serta organisasi-organisasi seperti IMO, ILO ikut memberikan tekanan terhadap perusahaan pelayaran untuk lebih memperhatikan segi keselamatan dari pada kru-nya. Peraturan- peraturan yang terkait dengan keselamatan kerja di kapal antara lain:

1. Undang-undang no 1 tahun 1970, tentang keselamatan kerja.
2. SOLAS 1974, yaitu mengenai persyaratan keselamatan kapal.
3. STCW 1978 Amandemen. 1995, yaitu mengenai standar pelatihan bagi para pelaut.
4. *Internasioanl Safety Management Code*, yaitu mengenai code manajemen internasional untuk keselamatan pengoperasian kapal dan pencegahan pencemaran.
5. *Internasional Code of practice*, yaitu mengenai petunjuk-petunjuk tentang prosedur keselamatan dan kesehatan kerja pada suatu peralatan, pengoperasian kapal dan lain-lain.

Peraturan-peraturan ini secara global bertujuan untuk mencegah dan atau mengurangi kecelakaan serta menjamin keselamatan kerja bagi kru di atas kapal.

TINJAUAN PUSTAKA

Keselamatan Kerja

Keselamatan kerja sangat penting dalam sebuah dunia perkapalan karena bertujuan untuk mengurangi tingkat kecelakaan kerja. Menurut Bangun (2012) keselamatan kerja yaitu

PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA TERHADAP KINERJA KRU KAPAL MV. EDWINE OLDENDROFF 2022

perlindungan atas keamanan kerja yang dialami kru, baik fisik maupun mental dalam lingkungan pekerjaannya. Mangkunegara (2009) dalam Anjani, *et al.* (2014) keselamatan kerja menunjukkan kondisi yang aman atau selamat dari penderitaan, kerusakan atau kerugian di tempat kerja.

Menurut Badan Diklat Perhubungan (2000:63), keselamatan kerja adalah suatu usaha atau kegiatan untuk menciptakan lingkungan kerja yang aman, mencegah semua bentuk kecelakaan. Definisi keselamatan kerja adalah sarana utama untuk pencegahan kecelakaan, cacat dan kematian sebagai akibat kecelakaan kerja. (Lewis 1993:292).

Definisi–definisi diatas dapat disimpulkan bahwa keselamatan kerja adalah suatu upaya untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja sehingga kru dapat merasakan kondisi yang aman dan selamat dari kerusakan atau kerugian ditempat kerja.

Menurut Bangun (2012) terdapat tiga penyebab timbulnya kecelakaan kerja, antara lain:

- a) Perilaku kru itu sendiri: Sering terjadi perlakuan kru, seperti mengerjakan pekerjaan dengan ceroboh, tidak mematuhi peraturan kerja, tidak mematuhi *standard operation procedure* (SOP), dan tidak menggunakan alat pelindung diri, yang kebanyakan sebagai penyebab timbulnya kecelakaan kerja.
- b) Kondisi yang tidak aman: Kondisi yang tidak aman merupakan penyebab terjadinya kecelakaan kerja yang bersumber dari lingkungan pekerjaan. Faktor- faktor tersebut antara lain peralatan yang rusak, peralatan yang tidak diamankan dengan baik, penerangan yang tidak baik, tempat penyimpanan barang atau peralatan yang tidak aman, dan penempatan letak barang atau peralatan yang tidak aman.
- c) Tindakan tidak aman: Faktor ini merupakan tindakan manusia sebagai penyebab kecelakaan kerja. Kebanyakan kru mengalami kecelakaan kerja diakibatkan oleh tindakan manusia atau kru itu sendiri, seperti dalam melaksanakan pekerjaan tidak mengikuti petunjuk penggunaan alat atau material, tidak menggunakan pelindung diri, membuang benda sembarangan, tidak mengamankan peralatan dengan baik, bekerja pada posisi dan kecepatan tidak aman, dan bekerja dengan ceroboh.

Menurut uraian penyebab timbulnya kecelakaan kerja di atas, suatu keharusan bagi setiap manajemen untuk melakukan pencegahan atas kecelakaan kerja dalam menjamin keamanan dan kenyamanan kerja.

Menurut Bangun (2012) terdapat enam tindakan mencegah kecelakaan kerja, yaitu:

- a) Pendidikan kru: Tujuan utama bidang keselamatan kerja adalah mencegah timbulnya kecelakaan kerja yang dialami kru. Kru perlu diberikan pendidikan untuk mengetahui prosedur kerja yang benar dan memahami peraturan-peraturan tentang keselamatan kerja.
- b) Mengurangi kondisi yang tidak aman: Kebanyakan timbulnya kecelakaan kerja diakibatkan situasi di lingkungan kerja, seperti menggunakan peralatan yang tidak layak pakai, kondisi gudang yang tidak aman, kurangnya penerangan, dan lain sebagainya.
- c) Seleksi dan penempatan kru: Seleksi kru merupakan proses untuk mencari kru yang sesuai dengan sifat-sifat pekerjaan. Kru akan berhasil mengerjakan pekerjaannya jika memiliki pengetahuan, keterampilan dan kemampuan yang sesuai dengan persyaratan pekerjaan.
- d) Pelatihan kru: Pelatihan sebagai pengganti pengalaman kerja. Kurangnya keterampilan kru merupakan salah satu penyebab timbulnya kecelakaan kerja.
- e) Kualitas *supervisor*: Pengawasan atas pekerjaan kru dalam kapal sangat menentukan hasil kerja dan keamanan kerja kru. Tidak sedikit bahwa kurangnya kualitas *supervisor* dapat menyebabkan timbulnya kecelakaan kerja. Kru sangat membutuhkan bimbingan dan arahan dari *supervisor* untuk dapat memahami pekerjaan mereka.
- f) Ergonomik: Berbagai jenis peralatan yang digunakan untuk memperoleh hasil kerja yang diinginkan, kesalahan dalam menggunakan peralatan dan lingkungan lain yang berkaitan dengan pekerjaan tersebut dapat menyebabkan kecelakaan kerja.

Muchemedzi dan Charamba (2006) dalam Katsuro, *et al.* (2010) menjelaskan bahwa kecelakaan tidak timbul dari penyebab tunggal tetapi dari kombinasi faktor yang bertindak secara bersamaan. Situasi yang berpotensi tidak aman akan menyebabkan terjadinya kecelakaan. Kecelakaan disebabkan oleh hasil tindakan tidak aman atau praktek (unsur manusia dari sikap yang buruk, kondisi fisik dan kurangnya pengetahuan atau keterampilan untuk memungkinkan seseorang untuk bekerja dengan aman), dan disebabkan oleh hasil dari kondisi yang tidak aman dari peralatan atau bahan.

Kesehatan kerja

Kesehatan kerja sangat penting bagi kru agar kru terhindar dari penyakit kerja, sehingga kru dapat melaksanakan pekerjaan dengan baik. Muchemedzi dan Charamba (2006) dalam Katsuro, *et al.* (2010) mendefinisikan kesehatan kerja sebagai ilmu yang bersangkutan dengan

PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA TERHADAP KINERJA KRU KAPAL MV. EDWINE OLDENDROFF 2022

kesehatan dalam kaitannya untuk bekerja pada lingkungan kerja. Bangun (2012) kesehatan kerja adalah seseorang yang sehat, tidak bermasalah tentang kondisi fisik atau mental dan emosional, yang dapat melaksanakan aktivitasnya secara normal.

Menurut Soepomo dalam Ilfani dan Nugraheni (2013) kesehatan kerja adalah aturan–aturan dan usaha–usaha untuk menjaga kru dari kejadian atau keadaan yang merugikan kesehatan dan kesusilaan kru dalam melakukan pekerjaan.

Definisi–definisi diatas dapat disimpulkan bahwa kesehatan kerja adalah suatu usaha dan aturan–aturan untuk menjaga kondisi kru dari kejadian atau keadaan yang merugikan kesehatan, baik keadaan sempurna fisik, mental maupun emosional sehingga memungkinkan seseorang dapat bekerja dengan optimal

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

Keselamatan dan kesehatan kerja merupakan salah satu program yang ada di dalam perusahaan perkapalan. Pelaksanaan K3 sangat penting bagi kru maupun perusahaan maritim karena dapat mengurangi tingkat kecelakaan dan penyakit kerja. Menurut Munandar, *et al.* (2014) K3 merupakan salah satu cara untuk melindungi para kru dari bahaya kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja selama bekerja.

Menurut Rivai (2004) dalam Munandar, *et al.* (2014) K3 merujuk kepada kondisi – kondisi fisiologis–fiskal dan psikologis tenaga kerja yang diakibatkan oleh lingkungan kerja yang disediakan oleh perusahaan perkapalan. Jika sebuah manajemen kapal melakukan tindakan–tindakan K3 yang efektif, maka akan lebih sedikit kru yang menderita cedera atau penyakit jangka pendek maupun jangka panjang sebagai akibat dari pekerjaan mereka di kapal tersebut. Anjani, *et al.* (2014) program K3 adalah suatu sistem program yang dibuat bagi kru maupun atasan sebagai upaya pencegahan timbulnya kecelakaan kerja dan penyakit akibat hubungan kerja dalam lingkungan kerja dengan cara mengenali hal-hal yang berpotensi menimbulkan kecelakaan kerja serta tindakan antisipasi bila terjadi hal demikian.

Menurut Fathoni (2008) dalam Anjani, *et al.* (2014) berdasarkan dari hasil penelitian telah diungkapkan bahwa dari jumlah kecelakaan kerja yang terjadi secara umum dapat dikualifikasi bahwa kecelakaan yang disebabkan oleh kesalahan manusia itu sendiri adalah sebesar 78% dan kecelakaan kerja yang diakibatkan oleh kondisi berbahaya dari peralatan yang digunakan dalam bekerja adalah sebesar 20% serta faktor lainnya adalah sebesar 2%. Anjani, *et*

al. (2014) mengungkapkan bahwa hasil penelitian ini menunjukkan perilaku manusia merupakan penyebab utama terjadinya kecelakaan kerja di tempat kerja. Dampak yang dihasilkan dari kecelakaan kerja ini pun dapat berakibat buruk, seperti adanya korban jiwa, cacat, dan kerusakan hasil produksi, yang pada akhirnya merugikan semua pihak.

Menurut pengertian dan pendapat para ahli yang telah diuraikan diatas mengenai K3 dapat disimpulkan yaitu suatu perlindungan kerja terhadap kru dalam melakukan pekerjaan agar terhindar dari kondisi berbahaya seperti kecelakaan atau penyakit kerja, agar kru dapat bekerja dalam keadaan aman dan nyaman, sehingga dapat meningkatkan kinerja kru.

Kinerja Kru

Benardin dan Russel (2000) dalam Priansa (2014) menyatakan bahwa kinerja merupakan hasil yang diproduksi oleh fungsi pekerjaan tertentu atau kegiatan – kegiatan pada pekerjaan tertentu selama periode waktu tertentu. Hasil kerja tersebut merupakan hasil dari kemampuan, keahlian, dan keinginan yang dicapai. Milkovich dan Boudreau (1997) dalam Priansa (2014) menyatakan bahwa kinerja adalah tingkat dimana kru melaksanakan pekerjaannya sesuai dengan syarat – syarat yang telah ditentukan. Kinerja individu menurut Koopmans, *et al.*(2014) adalah perilaku atau tindakan yang relevan dengan tujuan organisasi.

Menurut definisi – definisi diatas bahwa kinerja merupakan cara kerja kru dalam suatu perusahaan perkapalan yang diukur selama periode tertentu. Kinerja yang baik dapat memberikan dampak yang positif untuk perusahaan secara keseluruhan. Salah satunya adalah peningkatan penyelesaian tanggung jawab yang diberikan perusahaan maritim kepada kru. Apabila dikerjakan dengan sungguh – sungguh oleh kru maka *output* yang dihasilkan akan memuaskan, namun sebaliknya jika dikerjakan dengan suasana yang tidak kondusif maka akan menghasilkan *output* yang jauh dari memuaskan. Hal tersebut dapat tercapai apabila perusahaan selalu memperhatikan faktor pelaksanaan K3 karena hal tersebut dapat mempengaruhi kinerja kru.

Indikator Kinerja

Kinerja kru pada dasarnya diukur sesuai dengan kepentingan perusahaan maritim, sehingga indikator dalam pengukurannya disesuaikan dengan kepentingan perusahaan perkapalan itu sendiri. Mondy, *et al.* (1999) dalam Priansa (2014) menyatakan bahwa pengukuran kinerja dapat dilakukan dengan menggunakan dimensi: a)

PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA TERHADAP KINERJA KRU KAPAL MV. EDWINE OLDENDORFF 2022

Kuantitas pekerjaan (*Quantity of Work*) : volume pekerjaan dan produktivitas kerja yang dihasilkan oleh kru dalam kurun waktu tertentu.

- a. Kualitas pekerjaan (*Quality of Work*): pertimbangan ketelitian, presisi, kerapian, dan kelengkapan di dalam menangani tugas-tugas yang ada di organisasi.
- b. Kemandirian (*Dependability*): pertimbangan derajat kemampuan kru untuk bekerja dan mengemban tugas secara mandiri dengan meminimalisir bantuan orang lain. Kemandirian juga menggambarkan kedalaman komitmen yang dimiliki oleh kru.
- c. Inisiatif (*Initiative*): pertimbangan kemandirian, fleksibilitas berfikir, dan kesediaan untuk menerima tanggung jawab.
- d. Adaptabilitas (*Adaptability*): kemampuan untuk beradaptasi, mempertimbangkan kemampuan untuk bereaksi terhadap mengubah kebutuhan dan kondisi – kondisi.
- e. Kerjasama (*Cooperation*): pertimbangan kemampuan untuk bekerjasama, dan dengan orang lain.

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini penulis menggunakan pendekatan kuantitatif, karena penelitian ini disajikan dengan angka-angka. Hal ini sesuai dengan pendapat Umar (2010) yang mengemukakan pendekatan kuantitatif disusun untuk membangun atau memperoleh ilmu pengetahuan keras (*hard science*) yang berbasis pada objektivitas dan kontrol yang beroperasi dengan aturan-aturan ketat, termasuk mengenai logika, kebenaran, hukum-hukum, aksioma, dan prediksi.

Sugiyono (2013) tentang variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Variabel penelitian yang digunakan adalah: 1. Variabel bebas (*Independent variable*) yaitu X1 Kesehatan Kerja dan X2 Keselamatan Kerja.. 2. Variabel terikat (*Dependent variable*) dimana Kinerja Kru sebagai variabel Y.

Populasi berjumlah 25 orang yang merupakan kru dari MV Edwine Oldendorff. Sedangkan metode yang digunakan dalam pengambilan sampel menggunakan metode *non probability sampling* dengan teknik *purposive sampling* yaitu pengambilan sampel yang membatasi kriteria – kriteria khusus seseorang yang memberikan informasi. Sampel dalam penelitian ini mempunyai kriteria tertentu, adapun kriteria tersebut sebagai berikut: a. Responden

yang berada dalam satuan kerja kru kapal MV. Edwine Oldendorff yang menerapkan K3. b. Minimal lama bekerja responden 6 bulan. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 25 responden sesuai dengan jumlah kru pada unit Kerja tersebut yaitu 25 kru.

Untuk memperoleh data secara terperinci dan baik, peneliti menggunakan berbagai metode, yaitu: 1. Penelitian kepustakaan (*Library research*) 2. Penelitian lapangan (*Field research*) a. Wawancara Tidak Terstruktur b. Dokumentasi c. Kuesioner, dan d. Survey.

Definisi Operasional

Definisi operasional variabel merupakan penjelasan dari masing-masing variabel yang digunakan dalam penelitian terhadap indikator-indikator yang membentuknya. Definisi operasional penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut ini.

TABEL 3.1
VARIABEL PENELITIAN DAN DEFINISI OPERASIONAL

Variabel	Definisi Variabel	Indikator	Pengukuran
Keselamatan Kerja	Keselamatan kerja menunjukan kondisi yang aman atau selamat dari penderitaan, kerusakan atau kerugian di tempat kerja. (Mangkunegara 2009)	1. Lingkungan Kerja Secara Fisik 2. Lingkungan Sosial Psikologis (Moenir 2006:203)	Skala Likert
Kesehatan Kerja	Kesehatan kerja adalah aturan – aturan dan usaha – usaha untuk menjaga kru dari kejadian atau keadaan yang merugikan kesehatan dan kesusilaan kru dalam melakukan pekerjaan. (Soepomo dalam Ilfani	1. Lingkungan kerja secara medis 2. Sarana kesehatan tenaga kerja 3. Pemeliharaan kesehatan tenaga kerja (Manullang 2008:87)	Skala Likert

**PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN
KERJA TERHADAP KINERJA KRU KAPAL MV. EDWINE OLDENDROFF 2022**

Kinerja kru	Perilaku atau tindakan yang relevan dengan tujuan organisasi. Koopmans, <i>et al.</i> (2014)	1. Efektif 2. Efisien 3. Kualitas 4. Ketepatan Waktu 5. Produktifitas 6. Keselamatan (Mohaerinho : 2014)	Skala Likert
-------------	---	--	--------------

Pengolahan Data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Uji Validitas

Pengujian validitas pada instrumen ini menggunakan rumus korelasi *Pearson Product Moment*.

$$\text{Pearson } r = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\}} \sqrt{\{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

r = koefisien korelasi Pearson
 $\sum XY$ = jumlah hasil kali skor X dan Y
 $\sum X$ = jumlah skor X
 $\sum Y$ = jumlah skor Y
 $\sum X^2$ = jumlah kuadrat skor X
 $\sum Y^2$ = jumlah kuadrat skor Y
 N = jumlah peserta (pasangan skor)

2. Uji Reliabilitas

Rumus yang digunakan untuk mengukur reliabilitas butir soal berupa uraian adalah menggunakan rumus *Cronbach Alpha* atau Koefisien Alpha sebagai berikut:

$$r_{11} = \frac{n}{n-1} \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n s_i^2}{s_t^2} \right)$$

dengan:

r_{11} adalah koefisien reliabilitas

n adalah banyaknya butir soal.

s_i^2 adalah varians skor soal ke-i.

s_t^2 adalah varians skor total.

Tabel 3.2 Kriteria reliabilitas

0,00	0,20	reliabilitas sangat rendah
0,20	0,40	reliabilitas rendah
0,40	0,60	reliabilitas sedang
0,60	0,80	reliabilitas tinggi
0,80	1,00	reliabilitas sangat tinggi

3. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan pada kedua variabel yang akan diteliti dan distribusi normal jika Sig > 0,05.

Analisis Data

Data analisis ini meliputi: a) Analisis Regresi Berganda b) Uji Validitas c) Uji Realibilitas d) Uji F (Uji Serempak) e) Uji t (Uji Parsial) dan f) Koefisien Determinasi Koefisien Determinasi (R²)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

1. Keselamatan kerja mempengaruhi kinerja kru sebesar 38,7% dan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain. Setelah melakukan uji hipotesis secara parsial (uji t) menunjukkan besaran t hitung 14,448 > t tabel 1,649 yang artinya terdapat pengaruh antara keselamatan kerja terhadap kinerja kru pada kapal MV. Edwine Oldendorff. Sedangkan besarnya pengaruh keselamatan kerja terhadap kinerja kru memiliki persamaan $Y = 1,692 + 0,587 X_1$, yang dimana nilai 1,692 merupakan angka konstan dan 0,587 besarnya pengaruh keselamatan kerja terhadap kinerja kru.
2. Kesehatan kerja mempengaruhi kinerja kru sebesar 36,4% dan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain. Setelah uji hipotesis secara parsial (uji t) menunjukkan besaran t hitung 13,807 > t tabel 1,649 yang artinya terdapat pengaruh antara kesehatan kerja terhadap kinerja kru pada kapal MV. Edwine Oldendorff. Sedangkan besarnya pengaruh kesehatan kerja terhadap kinerja kru memiliki persamaan $Y = 1,999 + 0,539 X_2$, yang dimana nilai 1,999 merupakan angka konstan dan 0,539 merupakan besarnya pengaruh kesehatan kerja terhadap kinerja kru.

PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA TERHADAP KINERJA KRU KAPAL MV. EDWINE OLDENDORFF 2022

3. Sedangkan apabila dilihat bersama-sama, keselamatan kerja dan kesehatan kerja mempunyai pengaruh terhadap kinerja sebesar 45,8% dan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain. Setelah melakukan hipotesis secara simultan (uji f), menunjukkan besaran f hitung $140,274 > f \text{ tabel } 2,632$ yang artinya terdapat pengaruh antara keselamatan kerja dan kesehatan kerja terhadap kinerja kru pada kapal MV. Edwine Oldendorff. Sedangkan besarnya pengaruh keselamatan kerja dan kesehatan kerja terhadap kinerja kru memiliki persamaan $Y = 1,325 + 0,377 X_1 + 0,311 X_2$, yang dimana nilai 1,325 merupakan angka konstan dan 0,377 merupakan besarnya pengaruh keselamatan serta 0,311 merupakan besarnya pengaruh kerja kesehatan kerja terhadap kinerja kru.

Pembahasan Hasil Penelitian

Pembahasan hasil penelitian mengenai keselamatan kerja dan kesehatan kerja terhadap kinerja kru pada kapal MV. Edwine Oldendorff sebagai berikut:

1. Pengaruh Keselamatan Kerja (X_1) terhadap Kinerja Karyawan (Y)

Berdasarkan hasil analisis statistik terdapat nilai probabilitas pengujian sebesar 0,003 pada tingkat kesalahan 0,05 pada hasil pengujian hipotesis dapat disimpulkan bahwa nilai probabilitas keselamatan kerja (X_1) lebih kecil apabila dibandingkan dengan taraf kesalahan 0,05 ($0,003 < 0,05$) yang artinya variabel keselamatan kerja (X_1) berpengaruh signifikan terhadap variabel kinerja karyawan (Y). Penelitian ini didukung oleh pendapat Mangkunegara (2010) yang menyatakan keselamatan kerja bertujuan menghindari kecelakaan kerja dalam proses produksi perusahaan, program keselamatan juga meningkatkan kegairahan, keserasian kerja, dan partisipasi kerja karyawan dengan meningkatnya kegairahan, keserasian kerja dan partisipasi kerja maka berdampak pada meningkatnya kinerja karyawan.

Adanya program keselamatan kerja yang sudah dilaksanakan di antara lain, memberikan program keselamatan kerja yang baik dan efisien; menyediakan alat pelindung keselamatan kerja bagi karyawan dan memberikan jaminan kerja berupa asuransi atas kecelakaan kerja terhadap karyawan sehingga karyawan merasa terlindungi. Program keselamatan kerja yang sudah diterapkan dapat melindungi setiap tenaga kerja, menjamin mesin, alat produksi, digunakan secara aman, sehingga meningkatkan kinerja karyawan.

2. Pengaruh Kesehatan Kerja (X2) terhadap Kinerja Karyawan (Y)

Berdasarkan hasil analisis statistik terdapat nilai probabilitas pengujian sebesar 0,002 pada tingkat kesalahan 0,05 pada hasil pengujian hipotesis dapat disimpulkan bahwa nilai probabilitas kesehatan kerja (X2) lebih kecil apabila dibandingkan dengan taraf kesalahan 0,05 ($0,002 < 0,05$), yang artinya variabel kesehatan kerja (X2) berpengaruh signifikan terhadap variabel kinerja karyawan (Y). Penelitian ini didukung oleh undang-undang nomor 23 tahun 1992 tentang kesehatan kerja menyatakan bahwa secara khusus perusahaan berkewajiban memeriksa kesehatan badan, kondisi mental dan kemampuan fisik pekerja yang baru maupun yang dipindahkan ke tempat kerja yang baru, sesuai dengan sifat-sifat pekerja yang diberikan kepada pekerja, serta pemeriksaan kesehatan secara berkala.

Kesehatan kerja dapat memberikan pengaruh terhadap kinerja karyawan, serta memberikan peranan penting dalam menciptakan kinerja karyawan. Program kesehatan kerja seperti diberikan perlindungan kesehatan kerja bagi karyawan, melakukan pencegahan penyakit akibat kerja, memberikan pelayanan kesehatan bagi karyawan, menyediakan fasilitas kesehatan untuk karyawan, dan jaminan kesehatan. Lingkungan kerja secara medis mencakup kebersihan lingkungan kerja, kinerja karyawan dapat meningkat dengan bersihnya lingkungan kerja yang tidak mengganggu proses kegiatan kerja karyawan. Sistem pembuangan sampah yang tidak mengganggu kinerja karyawan. Sarana penyediaan air bersih dan kamar mandi/WC yang berada di perusahaan sudah memadai dan bersih. Pemeliharaan kesehatan tenaga kerja mencakup jaminan kesehatan yang diberikan perusahaan sudah optimal. Perusahaan memberikan pelayanan kesehatan bagi karyawannya sudah baik. Kesehatan kerja memiliki peran yang signifikan dalam meningkatkan kinerja karyawan. Apabila kinerja karyawannya baik maka perusahaan dapat mencapai target dan tujuan dengan optimal.

3. Pengaruh Keselamatan Kerja (X1) dan Kesehatan Kerja (X2) Terhadap Kinerja Karyawan (Y)

Berdasarkan hasil analisis statistik dengan menggunakan analisis regresi linier berganda, maka hipotesis yang menyatakan terdapat pengaruh signifikan antara variabel

PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA TERHADAP KINERJA KRU KAPAL MV. EDWINE OLDENDROFF 2022

keselamatan kerja (X_1) dan kesehatan kerja (X_2) terhadap variabel kinerja karyawan (Y) secara simultan dapat diterima. Dalam hal ini terdapat nilai probabilitas pengujian sebesar 0,000 pada tingkat kesalahan 0,05 dapat disimpulkan bahwa nilai probabilitas keselamatan kerja (X_1) dan kesehatan kerja (X_2) lebih kecil apabila dibandingkan dengan taraf kesalahan 0,05 ($0,000 < 0,05$), yang artinya variabel keselamatan kerja (X_1) dan kesehatan kerja (X_2) berpengaruh signifikan terhadap variabel kinerja karyawan (Y). Hal ini dapat dijelaskan dengan nilai *adjusted R square* sebesar 0,502. Artinya, kinerja karyawan dipengaruhi oleh 50,2% variabel bebas yaitu keselamatan kerja dan kesehatan kerja. Sedangkan sisanya sebesar 49,8 % dipengaruhi variabel lain diluar variabel yang diteliti. variabel lain yang mempengaruhi kinerja karyawan seperti faktor organisasi, faktor kompetensi, faktor dari individu itu sendiri dan lain-lain. Selain itu,

Mangkunegara (2010) mengemukakan bahwa variabel yang mempengaruhi kinerja karyawan adalah faktor kemampuan potensi dan kemampuan *reality (knowledge + skill)*, serta faktor motivasi yang diartikan suatu sikap (*attitude*) pimpinan dan karyawan terhadap situasi (*situation*) kerja di lingkungan organisasinya.

Keselamatan kerja dan kesehatan kerja yang di terapkan perusahaan mampu meningkatkan kegairahan atau semangat kerja, mencegah timbulnya penyakit akibat kerja, dan dapat memberikan pengetahuan tentang penggunaan alat dan mesin yang benar serta mengetahui proses kerjanya di lingkungan kerja, sehingga dengan pemberian program keselamatan kerja dan kesehatan kerja memberikan dorongan kepada karyawan untuk berkerja secara maksimal.

Kinerja karyawan akan maksimal dan terus meningkat apabila karyawan merasa dirinya aman dan terlindungi dari berbagai kecelakaan kerja, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa keselamatan dan kesehatan kerja merupakan faktor yang penting dalam peningkatan kinerja karyawan. Karyawan yang memperhatikan keselamatan dan kesehatan kerja akan berdampak baik pada kinerja karyawan tersebut. Perusahaan yang memiliki keselamatan kerja dan kesehatan kerja yang baik akan menghasilkan kinerja yang tinggi begitu juga sebaliknya apabila perusahaan memiliki keselamatan kerja dan kesehatan kerja yang rendah maka akan berdampak pada penurunan kinerja karyawan.

KESIMPULAN DAN ASARAN

Kesimpulan

1. Keselamatan kerja mempengaruhi kinerja kru sebesar 38,7% dan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain diluar keselamatan kerja. Setelah melakukan uji hipotesis diketahui terdapat pengaruh antara keselamatan kerja terhadap kinerja kru pada MV. Edwine Oldendorff. Keselamatan kerja terhadap kinerja kru memiliki pengaruh yang bersifat positif, yang berarti kinerja kru akan meningkat jika keselamatan kerja ditingkatkan.
2. Kesehatan kerja mempengaruhi kinerja kru sebesar 36,4% dan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain diluar kesehatan kerja. Setelah uji hipotesis diketahui terdapat pengaruh antara kesehatan kerja terhadap kinerja kru pada MV. Edwine Oldendorff. Kesehatan kerja terhadap kinerja kru memiliki pengaruh yang bersifat positif, yang berarti kinerja kru akan meningkat jika kesehatan kerja ditingkatkan.
3. Sedangkan apabila dilihat bersama-sama, keselamatan kerja dan kesehatan kerja mempunyai pengaruh terhadap kinerja sebesar 45,8% dan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain. Setelah melakukan hipotesis Secara simultan diketahui terdapat pengaruh antara keselamatan kerja dan kesehatan kerja terhadap kinerja kru pada MV. Edwine Oldendorff. Keselamatan kerja dan kesehatan kerja memiliki pengaruh yang bersifat positif, yang berarti kinerja kru akan meningkat jika keselamatan kerja dan kesehatan kerja ditingkatkan.

SARAN

1. Dilihat dari nilai R^2 antara keselamatan kerja mempengaruhi kinerja kru sebesar 38,7%. Dilihat dari permasalahan yang ada, jumlah angka kecelakaan kerja yang ada bisa ditekan agar tidak semakin tinggi dengan berbagai cara seperti sosialisasi mengenai cara penggunaan peralatan kerja, penerapan sanksi kepada pegawai yang tidak menggunakan perlengkapan kerja, alat pelindung diri dan lain-lain.
2. Dilihat dari nilai R^2 antara kesehatan kerja mempengaruhi kinerja kru sebesar 36,4%. Dilihat dari permasalahan yang ada, jumlah kru yang mengalami sakit hingga rawat inap bisa ditekan agar tidak semakin tinggi dengan berbagai cara seperti pemeriksaan rutin secara berkala kepada seluruh kru, meningkatkan gizi kru dengan memperhatikan makanan yang disediakan dan lain-lain.

PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA TERHADAP KINERJA KRU KAPAL MV. EDWINE OLDENDORFF 2022

3. Dilihat dari nilai R^2 kegiatan keselamatan kerja dan kesehatan kerja dilakukan secara simultan akan mempengaruhi kinerja kru sebesar 45,8%. Sehingga keselamatan kerja dan kesehatan kerja akan memiliki pengaruh lebih besar terhadap kinerja kru apabila dilakukan bersama-sama lebih besar dibandingkan secara terpisah. Oleh karena itu, agar kinerja manajemen kru MV. Edwine Oldendorff menjadi meningkat, maka keselamatan kerja yang diterapkan kepada kru hendaknya dilakukan secara bersama- sama dengan kesehatan kerja. Mengingat pentingnya keselamatan kerja dan kesehatan kerja bagi kru sendiri dan bagi perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aiken, Lewis R. 1993. *Personality: Theories, Research and Applications*. New York: Prentice Hall.
- Akhmalludin., Kurniawan, Arie. 2012. Pembuatan Pektin dari Kulit Cokelat dengan Cara Ekstraksi. Skripsi. Semarang : Universitas Diponegoro Semarang.
- Amal ElSafty, Adel ElSafty dan Maged Melek. 2012. *Construction Safety and Occupational Health Education in Egypt, The UE, and US Firms*. Vol 2. Hal 174-182.
- Anjani, M., Utami Hamidah Nayati, Prasetya Arik. 2014. “Pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Kerja terhadap Kinerja Karyawan (Studi pada Karyawan Bagian Produksi PT. International Power Mitsui Operation and Maintenance Indonesia (IPMOMI Palton)”. Jurnal Administrasi Bisnis (JAB). Vol. 9, No.1, Hal.1-9.
- Anwar Prabu Mangkunegara. 2009. *Evaluasi Kinerja Sumber Daya Manusia*. Bandung: Penerbit Refika Aditama.
- Badan Diklat Perhubungan. 2000. *Inert Gas System, Oil Tanker Training Modul3*. Badan Diklat Perhubungan, Jakarta.
- Bangun, Wilson. 2012. “Manajemen Sumber Daya Manusia”. Jakarta: Erlangga.
- Bora, Ansyar M. 2009. Analisis sistem keselamatan dan kesehatan kerja pada bagian produksi PT. Industri Kapal Indonesia (PERSERO) Makasar.
- Data Sekunder Kecelakaan Kerja di MV. Edwine Oldendorff

- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Kesehatan dan Keselamatan Kerja Laboratorium Kesehatan. Jakarta: Pusat K3; 2005
- Donni Priansa Juni. 2014. Perencanaan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia. Bandung: Alfabeta
- Husein, Umar, 2010, Riset pemasaran dan bisnis, Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Ibrahim Jati Kusuma dan Ismi Darmastuti. 2010. Pelaksanaan Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja Karyawan PT. Bitratex Industries Semarang.
- Ilfani, Grisma dan Nugraheni, Rini. 2013. "Analisis Pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan (Studi pada PT. Apac Inti Corpora Bawen Jawa Tengah Unit Spinning 2)". Jurnal Studi Manajemen dan Organisasi. Vol.10, No.2, Hal.160-166.
- International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS)*, 1974, (2004).
- International Labour Organization (ILO)*. Keselamatan dan Kesehatan Kerja Sarana Untuk Produktivitas. Jakarta : ILO; 2013.
- International Maritime Organization (IMO)*. 1990. *Inert Gas System, Third Edition*: IMO, London.
- Katsuro, P., Gadzirayi C. T., M. Taruwona, Mupararano Suzanna. 2010. "Impact of Occupational Health and Safety on Worker Productivity : A Case of Zimbabwe Food Industry". *Journal of Business Management*. Vol.4, No.13, Hal.2644-2651.
- Kaynak R, Toklu AT, Elci M, Toklu TI. (2016). *Effects of Occupational Health and Safety Practises on Organizational Commitment, Work Alienation, and Job Performance : Using the PLSSEM Approach*. *International Journal of Business and Management*. 11(5), 146-166.
- Koopmans, et al. (2014). *Improving the individual work performance questionnaire using rasch analysis*. *J Appl Meas*, 15(2), 160-175.
- Michel H.A Blanc, *Bilingual and Bilingualism*, Cambridge University Press, 2006
- Munandar. 2014. Psikologi Kepribadian. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- STCW 1978 Amandemen . 1995, yaitu mengenai standar pelatihan bagi para pelaut.
- Sugiyono. 2013. Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.

**PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN
KERJA TERHADAP KINERJA KRU KAPAL MV. EDWINE OLDENDROFF 2022**

Suma'mur, P.K. 1983. Higine Perusahaan dan Keselamatan Kerja.Jakarta : CV Haji MasAgung.

Undang-undang no 1 tahun 1970, tentang keselamatan kerja. Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 Tentang Ketenagakerjaan

Undang-Undang Nomor 23 tahun 1992, Tentang Kesehatan, Penerbit Ariloka, Surabaya :2000