

**ANALISIS KESELAMATAN KERJA KESEHATAN KERJA DAN FADILITAS KERJA
BERBASIS INTERNATIONAL SAFETY MANMAGEMENT CODE (ISM CODE)
TERHADAP KINERJANCREW KAPAL TUNDA PT PELINDO MARINE
SERVICE SURABA**

Oleh :
Mohammad Yusuf
Dr. Ir Sumarzen Marzuki, M.MT
STIA dan Manajemen Kepeleabuhan Barunawati Surabaya
Jalan Perak Barat Nomor 173 Surabaya
mohammadyusuf5284@gmail.com

ABSTRAK

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh terhadap keselamatan kerja, kesehatan kerja dan fasilitas kerja berbasis international safety management code (ISM CODE) terhadap kinerja crew kapal tunda PT Pelindo Marine Service surabaya 72 karyawan yang bekerja sebagai crew kapal tunda di PT Pelindo Marine Service, hasil penelitian menunjukkan bahwa keselamatan kerja X1, kesehatan kerja X2 dan fasilitas kerja X3 sangat berpengaruh terhadap kinerja karyawan Y, dengan nilai signifikansi sebesar 0,000 dan 0,049 upaya untuk menjaga keselamatan kerja, kesehatan kerja dan fasilitas kerja di sarankan agar semua crew kapal tunda PT Pelindo Marine Service agar dapat mentaati peraturan yang sudah di terapkan di perusahaan.

Kata Kunci : Keselamatan Kerja X1, Kesehatan Kerja X2, Fasilitas Kerja X3, Kinerja Karyawan Y

PENDAHULUAN

Setiap perusahaan selalu meminta pegawainya yang ada diatas kapal untuk melakukan pekerjaan mereka secara benar, membentuk lingkungan kerja yang aman sehingga ia dapat melakukan yang terbaik dan memperhatikan keselamatan kerjanya. Dalam konteks ini, keselamatan mencakup dirinya sendiri, orang lain dan lingkungan tempat ia bekerja. Untuk itu, instansi yang berkaitan juga perlu berperan untuk memaksimalkan keselamatan kerja. Keselamatan kerja ialah sebuah upaya atau aktifitas dalam membentuk lingkungan kerja yang aman dan selamat, terhindar berbagai bentuk kecelakaan. Sikap serius, tidak ceroboh dalam melaksanakan sebuah pekerjaan akan menjadikan pihak lainnya tidak khawatir. Terdapat sejumlah crew kapal yang bekerja hanya untuk melaksanakan tugasnya dan tidak mempedulikan diri sendiri, orang lain serta lingkungannya. Bahkan ketika sedang berlatih di darat, terdapat crew kapal yang secara sengaja mengabaikan peringatan dan kebijakan yang sudah ditentukan, yang mengakibatkan fatal bagi crew itu sendiri. Hasil analisa kecelakaan menunjukkan bahwasanya dalam tiap kecelakaan memiliki faktor penyebab. Penyebabnya berasal dari alat mekanik dan lingkungan serta dari manusia itu sendiri. Dalam mencegah kecelakaan tersebut, yang menjadi penyebabnya perlu ditangani untuk memastikan keselamatan pekerja crew kapal.

Sesuai hasil analisis kecelakaan menunjukkan bahwasanya dari tiap kecelakaan memiliki faktor penyebab. Penyebabnya berasal dari alat mekanik dan lingkungan dan dari manusia itu sendiri. Dalam mencegah kecelakaan, penyebabnya perlu dihilangkan dan edukasi keselamatan kru kapal harus dilakukan secara berkelanjutan. Melalui tingkat keselamatan kerja yang tinggi akan memberi ketenangan dan etos kerja yang mendukung tumbuhkembang produksi dan produktivitas, serta memberi suasana yang baik untuk memajukan sektor maritim.

Dalam studi Susetyo Nugroho: 2003 di kapal MT Serang Jaya dengan judul “Penerapan ISM Code Dalam Meningkatkan Sumber Daya Manusia Dan Kelancaran Kerja Di Kapal MT. Serang

Jaya”. Pada studinya menyatakan pada umumnya mengenai kurangnya dalam memahami mengenai perlunya dalam menerapkan ISM Code di kapal yang bisa menyebabkan bahaya yang akan memiliki dampak dalam mengoperasikan kapal sampai mencemari lingkungan di laut

Tabel 1.1 Data Kecelakaan Kapal di Pelabuhan Tanjung Perak Surabaya

| NO | JENIS KECELAKAAN | TAHUN | NAMA KAPAL | INFORMASI |
|----|------------------|-------|------------------------|---|
| 1 | TENGGELEM | 2015 | KM.PERTAMA 1 | Tenggelamnya sebuah Kapal KM. Pertama I pada wilayah Perairan Bandar Pelabuhan Gresik disebelah Timur Alur Pelayaran Barat Surabaya |
| 2 | TENGGELEM | 2016 | KM.MERATUS BANJAR 2 | Tenggelamnya Kapal KM Meratus Banjar 2 di Laut Jatim Laut Pulau Madura |
| 3 | TERBAKAR | 2017 | KM.NEW GLORY | Tenggelamnya kapal KM. New Glory di Perairan Bandar Pelabuhan Tanjung Perak Surabaya |

Sesuai background penelitian yang sudah dideskripsikan diatas, maka dirumuskan permasalahan, diantaranya: (1) Apakah keselamatan kerja berbasis *International Safety Management Code* (ISM) berpengaruh signifikan terhadap kinerja crew kapal tunda PT Pelindo Marine Service Surabaya? (2) Apakah kesehatan kerja berbasis *International Safety Management Code* (ISM) berpengaruh signifikan terhadap kinerja crew kapal tunda PT Pelindo Marine Service Surabaya? (3) Apakah fasilitas kerja berbasis *International Safety Management Code* (ISM) berpengaruh signifikan terhadap kinerja crew kapal tunda PT Pelindo Marine Service Surabaya? (4) Apakah keselamatan kerja, kesehatan kerja dan fasilitas kerja secara bersamaan (simultan) berbasis *International Safety Management Code* (ISM) berpengaruh signifikan terhadap kinerja crew kapal tunda PT Pelindo Marine Service Surabaya?

Keselamatan Kerja

Bangun Wilson (2015:377) menyatakan keselamatan kerja ialah sebuah melindungi demi keamanan kerja yang dirasakan pekerja secara fisik dan mental di lingkungan kerja, dan Mutiara (2014:112) menyatakan manajemen keselamatan kerja terdiri dari melindungi karyawan dari kecelakaan kerja, sementara kesehatan mengacu terhadap bebas dari gangguan fisik maupun mentalitas.

Sementara Mangkunegara (2016:23) mengatakan keselamatan kerja yakni keadaan aman dari sebuah penderitaan, bahaya atau kerugian di tempat kerja, sementara Buntarto (2015:1) menyatakan bahwsanya keselamatan kerja ialah sebuah faktor yang perlu diperhatikan di tempat kerja. Keselamatan kerja sangatlah tergantung terhadap jenis, bentuk dan lingkungan tempat pekerjaan dilakukan.

Suwardi dan Daryanto (2018:1) menjelaskan keselamatan kerja ialah berhubungan pada mesin, peralatan kerja, material dan proses pengelolannya, dasar-dasar tempat kerja dan lingkungan dan metode kerjanya. Sasaran keselamatan kerja ialah semua tempat kerja di darat, tanah, air dan udara. Berikut di bawah dijelaskan beberapa indicator keselamatan kerja dari Indah Dwi Rahayu (2017) : (1) Keadaan di tempat kerja: a) Letak susunan mesin dan perlengkapan kerja, b) Lampu dan kelistrikan , c) Kondisi alat-alat kerja. (2) Tindak perbuatan: a) Anjuran untuk melengkapi diri dengan alat pelindung kerja, b) Penggunaan prosedur kerja, c) Membiasakan adanya keamanan dari alat kerja yang digunakan. (3) Kondisi psikis para pekerja yang berada di bawah

tekanan atau para pekerja yang merasa keamanan di tempat kerja kurang safety kemungkinan akan mengalami kecelakaan kerja daripada para pekerja yang bekerja tanpa tekanan.

Kesehatan Kerja

Perusahaan harus benar-benar mempertimbangkan kesehatan kerja. Kondisi kesehatan yang terjaga akan saling menguntungkan ke dua belah pihak. pertama adalah para karyawannya yang secara fisik akan tetap prima, ke dua adalah pihak perusahaan yang mana kualitas dan produktifitas kerja akan terus mengalami keefektifan kerja.

Mangkunegara (2016:161) menyatakan kesehatan kerja terhadap keadaan yang terbebas dari gangguan fisik, mental, emosional, atau rasa sakit yang diakibatkan oleh lingkungan kerja. Risiko kesehatan ialah faktor-faktor di lingkungan kerja yang masa kerjanya selama selama waktu tertentu, lingkungan yang bisa menyebabkan stres mental dan gangguan fisik. Sedangkan Kuswana (2014:23) menyatakan kesehatan kerja ialah sebuah kondisi pekerja yang bebas dari masalah fisik serta mental yang diakibatkan pengaruh intraksi pekerjaan dan lingkungan.

Terdapat indikator kesehatan diantaranya (Agus (2016:34): (1) Kebersihan di lingkungan kerja, Menyediakan tempat pembuangan untuk sampah di lingkungan tempat kerja supaya kebersihan tetap terjaga dan lingkungan senantiasa terawat dengan baik. (2) Menyediakan air bersih, Menyediakan air bersih merupakan salah satu yang harus ada dalam indikator kesehatan kerja dikarenakan air menjadi sumber kebutuhan pokok manusia untuk minum, cuci, dan kakus. (3) Tempat kerja dilengkapi dengan jendela atau baling udara, Baling udara berfungsi banyak untuk menyerap udara dalam ruangan dan untuk sirkulasi udara di tempat kerja. Hal ini berfungsi supaya ruangan tidak pengap dan para pekerja dapat bernapas dengan baik. (4) Menyediakan klinik atau layanan kesehatan di lingkungan kerja Adanya layanan kesehatan akan berguna apabila terjadi kecelakaan kerja, hal ini difokuskan supaya mereka mendapatkan pelayanan kesehatan segera, apabila terjadi kecelakaan kerja.

Fasilitas Kerja

Moenir (2015:19) fasilitas ialah suatu kelengkapan yang difungsikan untuk menunjang kinerja manusia dalam melakukan pekerjaannya. Begitu juga Albert Koyong (2016:11) fasilitas kerja ialah suatu layanan yang diberikan kepada karyawan supaya mereka terpenuhi kebutuhan dan dapat meningkatkan produktifitas mereka dengan baik.

Sedangkan diungkapkan oleh Sedarmayanti (2018:123) fasilitas kerja ialah alat dan segala bentuk dukungan yang bersifat fisik untuk para karyawan dalam meningkatkan dan melengkapi apa yang mereka butuhkan selama menjalankan pekerjaannya. Pangarso, mengungkapkan (2016) Fasilitas kerja ialah layanan perusahaan untuk diberikan kepada karyawan perusahaan yang fungsinya adalah memberikan tunjangan atau kebutuhan kinerja mereka untuk meningkatkan produktifitas kerja yang dapat memberikan nilai positif kepada perusahaan.

Ovidiu (2018:86) menegaskan bahwa, Fasilitas kerja ialah perlengkapan kinerja yang sengaja diberikan oleh pihak perusahaan guna pemenuhan kebutuhan kelengkapan kerja karyawan. Hal ini bertujuan untuk mendukung kinerja karyawan.

Indikator fasilitas kerja diantaranya (Vonny, 2016:23): (1) Berdasarkan Kebutuhan, Penyediaan sarana kerja bisa dipergunakan berdasarkan kebutuhan karyawan untuk melakukan pekerjaannya. (2) Peralatan dan perlengkapan yang memadai, Peralatan dan fasilitas yang memadai akan mendukung kinerja pegawai secara lebih efektif dan efisiensi. (3) Mudah dipergunakan, Sarana kerja yang sudah ada sangatlah membantu dalam penyelesaian pekerjaan dan mudah dipergunakan sehingga tidak mengganggu pekerjaan. (4) Mempercepat Proses Kerja, Sarana yang memadai dan baik akan menjadikan sebuah pekerjaan cepat sehingga bisa memberi hasil yang baik.

Kinerja Karyawan

Rivai dan Jauvani (2017: 548), menyatakan bahwasanya kinerja ialah sebuah fungsi dari motivasi dan kemampuan. Seseorang harus mempunyai tingkat motivasi dan kemampuan tertentu dalam melaksanakan sebuah pekerjaannya. Tersedianya dan kemampuan seseorang tidak cukup efektif dalam melakukan suatu hal tanpa memahami secara jelas mengenai apa dan bagaimana

melakukannya. Kinerja ialah sebuah tindakan nyata yang ditunjukkan pada tiap orang sebagai prestasi kerjanya yang dilakukan oleh karyawan berdasarkan peran pada sebuah organisasi.

Mangkunegara (2017:67) menyatakan bahwasanya kinerja ialah hasil kerja, baik kualitas ataupun kuantitas yang dihasilkan seseorang pada saat bertugas berdasarkan tanggung jawab yang diberikannya, sementara Irham Fahmi (2016:128) menyatakan bahwasanya hasil yang didapatkan oleh sebuah organisasi selama periode waktu tertentu baik untuk tujuan komersial maupun non-komersial.

Moehariono (2016:95) kinerja ialah sebuah pencapaian mengenai keberhasilan dalam melaksanakan sebuah program aktifitas atau kebijakan guna tercapainya tujuan, sasaran, visi dan misi organisasi yang tertuang pada rencana strategis organisasi.

Sedarmayanti (2017:260) mengemukakan *performance* memiliki arti kinerja yakni prestasi kerja, serta sebuah hasil pencapaian kerja, sementara Wibowo (2018:63) kinerja ialah mengenai melaksanakan sebuah pekerjaan dan pencapaian hasil dari sebuah pekerjaan.

Menurut Donni Juni Priansa (2017:270), kinerja ialah hasil yang didapatkan oleh fungsi kerja atau aktivitas tertentu dalam sebuah pekerjaan dalam masa waktu tertentu, yang menunjukkan kualitas dan kuantitas pekerjaan. Sementara Widodo (2016:78) menyatakan kinerja ialah pencapaian hasil dalam melaksanakan tugas itu sendiri. Simanjuntak juga mendefinisikan kinerja individu ialah sebuah tingkatan dalam mencapai sebuah kerja individu atau hasil dari suatu tujuan yang perlu tercapai dalam jangka waktu tertentu.

METODE PENELITIAN

Studi ini mempergunakan jenis studi pendekatan kuantitatif melalui penggunaan variabel bebas dan terikat, metode kuantitatif bisa didefinisikan sebuah metode penelitian yang sesuai filsafat positivisme, dipergunakan dalam melakukan penelitian terhadap populasi dan sampel, dalam perolehan data melalui penggunaan instrumen penelitian, dan untuk analisis data bersifat kuantitatif/statistik dalam maksud guna melakukan uji hipotesis yang digunakan (Sugishirono, 2015: 8).

Menurut Sugiono (2015:38) yakni segala hal yang ditentukan oleh peneliti untuk menyelidikinya, memperoleh informasi, dan menarik kesimpulan. Berdasarkan tujuannya, studi ini ialah sebuah upaya dalam memperoleh serta mengembangkan, dan memverifikasi kebenarannya melalui penggunaan metode ilmiah. Studi ini melalui penggunaan 3 variabel X diantaranya Variabel keselamatan kerja berbasis *International Safety Management Code* (ISM) (X_1), kesehatan kerja berbasis *International Safety Management Code* (ISM) (X_2), fasilitas kerja berbasis *International Safety Management Code* (ISM) (X_3) dan 1 variabel Y yaitu kinerja karyawan (Y)

Diantara tahapan yang dilakukan pada studi ini ialah menetapkan objek yang hendak ditelitinya dan besaran adanya populasi. Sugiyono (2015:11) menyatakan populasi berarti wilayah umum yang terdapat dari subjek atau objek yang memiliki ciri dan karakteristik tertentu yang ditentukan oleh peneliti agar dipelajarinya dan diambil kesimpulan. Sementara sampel ialah bagian dari ciri-ciri yang ada dalam sebuah populasi. Populasi dalam studi ini yakni semua crew kapal tunda PT Pelindo Marine Service Surabaya yang berjumlah 72 karyawan. Sugiyono (2015:16) menyatakan sampel ialah bagian kecil dari sejumlah dan karakteristik suatu populasi. Kesimpulan yang diambil dari sampel diterapkan pada populasi ketika populasi besar dan peneliti tidak bisa memeriksa seluruh populasi dikarenakan terbatasnya dana, personel, atau waktu. Maka sampel yang diambil dari populasi agar benar-benar representatif (mewakili). Dalam studi ini pengambilan sampel melalui penggunaan teknik sampel jenuh. Sugiyono (2016:18) menyatakan sampel jenuh yakni sebuah teknik menentukan sampel apabila keseluruhan anggota populasi digunakan pada sampel. Dalam ini sering dilaksanakan apabila keseluruhan populasi relative kecil, kurang dari 30 orang, atau studi dibuat secara umum melalui kesalahan yang terkecil. Jadi sampel dalam studi ini mengambil seluruh crew kapal tunda PT Pelindo Marine Service Surabaya yang berjumlah 72 karyawan. Setelah itu dilakukan teknik analisis data berupa: (1) uji validasi; (2) uji reliabilitas; (3) uji asumsi klasik, yang terdiri dari uji normalitas, uji multikolinieritas, dan uji heteroskedastisitas; (4) uji regresi linier berganda; (5) koefisien korelasi dan korelasi determinasi; (6) uji hipotesis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.3.1.1 Uji Validitas

Uji ini dilaksanakan melalui mengetahui r-hitung dan r-tabel dalam tiap butir pernyataan dengan mengolah data yang dilaksanakan melalui program SPSS. Dalam tiap butir pernyataan dianggap valid apabila r-hitung > r-tabel. Hasil uji validitas pada studi ini pada tiap butir pernyataan ialah:

1. Uji Validitas Variabel Keselamatan Kerja (X_1)

Sesuai hasil olah data, pengujian validitas variabel keselamatan kerja (X_1) bisa diketahui dalam tabel dibawah ini.

Tabel 4.8 Hasil Pengujian Uji Validitas Variabel Keselamatan Kerja (X_1)

| Item Pernyataan | r-hitung | r-tabel | Keterangan |
|------------------|----------|---------|------------|
| X _{1.1} | 0.766 | 0.2319 | Valid |
| X _{1.2} | 0.766 | 0.2319 | Valid |
| X _{1.3} | 0.777 | 0.2319 | Valid |

Sumber: data primer diolah dengan SPSS (2022)

2. Uji Validitas Variabel Kesehatan Kerja (X_2)

Sesuai hasil olah data maka pengujian validitas variabel kesehatan kerja (X_2) bisa diketahui dalam tabel dibawah ini:

Tabel 4.9 Hasil Penujian Uji Validitas Variabel Kesehatan Kerja (X_2)

| Item Pernyataan | r-hitung | r-tabel | Keterangan |
|------------------|----------|---------|------------|
| X _{2.1} | 0.706 | 0.2319 | Valid |
| X _{2.2} | 0.592 | 0.2319 | Valid |
| X _{2.3} | 0.673 | 0.2319 | Valid |
| X _{2.4} | 0.732 | 0.2319 | Valid |

Sumber: data primer diolah dengan SPSS (2022)

Variabel keselamatan kerja terdapat dari 4 butir pernyataan. Korelasi dalam tiap butir pernyataan terdapat nilai r-hitung lebih tinggi dibanding r-tabel, sehingga sesuai pengujian validitas menyatakan bahwasanya sleuruh butir pernyataan terhadap variabel keselamatan kerja dikatakan valid serta bisa dibuat sebagai instrumen penelitian. Nilai rtabel diperoleh melalui $df=N-2$ melalui menguji 2 arah dalam taraf *Sig.* 0.05 yakni 0.2319.

3. Uji Validitas Variabel Fasilitas Kerja (X_3)

Sesuai hasil olah data maka uji validitas variabel fasilitas kerja (X_3) bisa diketahui dalam tabel dibawah ini:

Tabel 4.10 Hasil Penujian Uji Validitas Variabel Fasilitas Kerja (X_3)

| Item Pernyataan | r-hitung | r-tabel | Keterangan |
|------------------|----------|---------|------------|
| X _{3.1} | 0.577 | 0.2319 | Valid |
| X _{3.2} | 0.688 | 0.2319 | Valid |
| X _{3.3} | 0.745 | 0.2319 | Valid |
| X _{3.4} | 0.742 | 0.2319 | Valid |

Sumber: data primer diolah dengan SPSS (2022)

Variabel fasilitas kerja terdapat dari 4 butir pernyataan. Korelasi dalam tiap butir pernyataan terdapat nilai r-hitung lebih tinggi dibanding r-tabel, sehingga sesuai pengujian validitas menyatakan bahwasanya sleuruh butir pernyataan terhadap variabel fasilitas kerja dikatakan valid

serta bisa dibuat sebuah instrumen penelitian. Nilai rtabel diperoleh melalui $df=N-2$ melalui menguji 2 arah dalam taraf *Sig.* 0.05 yakni 0.2319.

4. Uji Validitas Variabel Kinerja Karyawan (Y)

Sesuai hasil olah data maka pengujian validitas variabel kinerja karyawan (Y) bisa diketahui dalam tabel ini:

Tabel 4.11 Hasil Penujian Uji Validitas Variabel Kinerja Karyawan (Y)

| Item Pernyataan | r-hitung | r-tabel | Keterangan |
|-----------------|----------|---------|------------|
| Y ₁ | 0.647 | 0.2319 | Valid |
| Y ₂ | 0.571 | 0.2319 | Valid |
| Y ₃ | 0.678 | 0.2319 | Valid |
| Y ₄ | 0.697 | 0.2319 | Valid |
| Y ₅ | 0.718 | 0.2319 | Valid |

Sumber: data primer diolah dengan SPSS (2022)

Variable kinerja karyawan terdapat dari 5 butir pernyataan. Korelasi dalam tiap butir pernyataan terdapat nilai r-hitung lebih tinggi dibanding r-tabel, sehingga sesuai pengujian validitas menyatakan bahwasanya sleuruh butir pernyataan terhadap variabel kinerja pegawai dikatakan valid serta bisa dibuat sebuah instrumen penelitian. Nilai rtabel diperoleh melalui $df=N-2$ melalui menguji 2 arah dalam taraf *Sig.* 0.05 yakni 0.2319

4.3.1.2 Uji Reliabilitas

Dalam melakukan uji reliabel sebuah pernyataan dipergunakan teknik analisa *Cronbach's Alpha* agar setiap dalam setiap variabel penelitian dengan penggunaan program SPSS. Hasil uji ini bisa dianggap reliabel jika *Cronbach's Alpha* > 0,6 (Malhotra, 2012:289). Hasil pengujian reliabil dari variabel-variabel yang diteliti bisa diketahui dalam tabel ini:

Tabel 4.12 Hasil Uji Reliabilitas

| Variabel | <i>Cronbach's Alpha</i> | Kriteria | Keterangan |
|-------------------------------------|-------------------------|----------|------------|
| Keselamatan Kerja (X ₁) | 0.652 | 0.6 | Reliabel |
| Kesehatan Kerja (X ₂) | 0.605 | 0.6 | Reliabel |
| Fasilitas Kerja (X ₃) | 0.630 | 0.6 | Reliabel |
| Kinerja Karyawan (Y) | 0.681 | 0.6 | Reliabel |

Sumber: data primer diolah dengan SPSS (2022)

Sesuai tabel diatas bisa dipahami bahwasanya nilai *Cronbach's Alpha* dari variabel keselamatan kerja (X₁), kesehatan kerja (X₂), fasilitas (X₃) dan kinerja karyawan (Y) lebih tinggi dibanding 0.6 sehingga memiliki kesimpulan data sudah reliabel yang artinya kuesioner bisa dipergunakan pada sebuah penelitian.

4.3.2 Uji Asumsi Klasik

4.3.2.1. Uji Normalitas

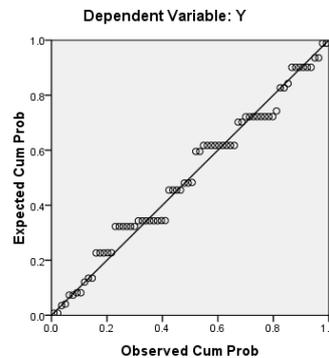
Uji normalitas memiliki tujuan dalam menguji apakah model regresi variabel pengganggu berdistribusi normal misalnya dilihat bahwasanya pengujian t dan F berasumsi bahwasanya nilai residual berdistribusi normal. Terdapat sebuah cara dalam melihat normal dan tidak mengenai terdistribusi residual yakni melalui analisa grafik dan pengujian statistik (Ghozali, 2016:160).

Uji tersebut ialah sebuah uji dalam melihat normal dan tidak faktor pengganggu. Dalam ini sudah diketahui bahwasanya faktor pengganggu ini berasumsi mempunyai distribusi normal, yang

mana pengujian t (parsial) bisa dilaksanakan. Agar bisa melakukan uji normalis model regresi, studi ini melalui penggunaan metode *Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual*.

Dalam gambar 4.1 Hasil pengujian normalitas dalam gambar grafik diketahui bahwasanya tersebarnya data (titik) terhadap sumbu diagonal grafik tidak tersebar jauh dari garis diagonal atau ikut kearah garis diagonal, maka model regresi masuk dalam asumsi normalitas.

Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual



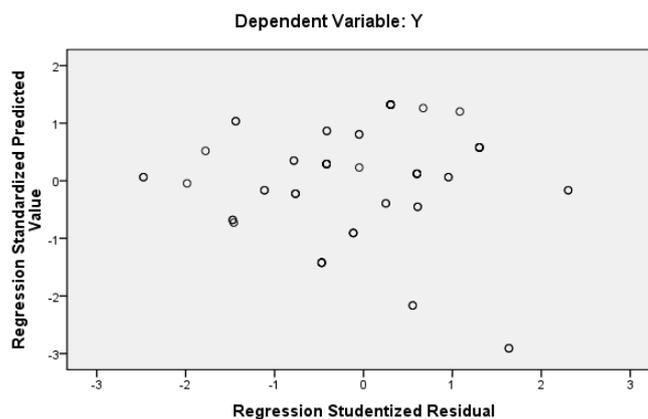
Sumber: data primer diolah dengan SPSS (2022)

Gambar 4.1 Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual

4.3.2.2. Uji Heteroskedastisitas

Tujuan pengujian heteroskedastisitas guna mengetahui adanya nilai yang berkaitan yang berbeda dalam tiap varian variabel bebas yakni keselamatan kerja (X_1), kesehatan kerja (X_2), fasilitas (X_3) dalam model regresi. Permasalahan heteroskedastisitas pada studi ini diketahui melalui penggunaan *scatterplot* yakni melalui memplotkan *standardized predictors* pada *standardized residual* model. Apabila tidak memiliki pola yang jelas, dan titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 terhadap sumbu Y, maka tidak ada heteroskedastisitas. di bawah ini hasil *scatterplot* dari output SPSS.

Scatterplot



Sumber: data primer diolah dengan SPSS (2022)

Gambar 4.2 Uji Heteroskedastisitas

Sesuai gambar diatas hasil pengujian heteroskedastisitas diketahui bahwasanya *scatterplot* tidak terbentuk sebuah pola tertentu serta titik tersebar diatas dan ada dibawah angka 0 terhadap sumbu Y maka tidak ada heteroskedastisitas.

4.3.2.3. Uji Multikolinieritas

Uji ini dipergunakan dalam melakukan pengujian apakah dalam model regresi terdapat sebuah kolerasi antara variabel bebas yakni keselamatan kerja (X_1), kesehatan kerja (X_2), fasilitas (X_3). Multikolinieritas bisa diliaht dari nilai *Tolerance* dan *Variance Invlation Factor* (VIF). Jika nilai *Tolerance* < 0.1 atau VIF > 10, maka ada multikolinieritas. Apabila nilai *Tolerance* > 0.1 dan nilai VIF < 10, maka tidak ada multikolinieritas.

Tabel 4.13 Hasil Uji Multikolinieritas

| Model | Collinearity iStatistics | | Keterangan |
|----------------|-----------------------------|-------|--------------------------------|
| | Tolerance | VIF | |
| X ₁ | 0,233 | 4,287 | Tidak ada Multikolinieritas |
| X ₂ | 0,231 | 4,337 | Tidak ada Multikolinieritas |
| X ₂ | 0,206 | 4,849 | Tidak ada Multikolinieritas |

Sumber: data primer diolah dengan SPSS (2022)

Sesuai tabel 4.13 diatas, nilai *tolerance* seluruh variabel lebih dari 0,1 dan nilai *VIF* kurang dari 10. Oleh karenanya memiliki simpulan bahwasanya data studi ini tidak terjadi *multikolinieritas* antar variabel bebas.

4.3.3 Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi dipergunakan dalam melihat berapa jauh hubungan antar variabel bebas dengan variable terikat. Sesuai analisa regresi melalui penggunaan SPSS didapatkan hasil:

Tabel 4.14 Regresi Linier Berganda

| Model | Unstandardized iCoefficients | | Standardized iCoefficients | t | Sig. |
|----------------|---------------------------------|-------------|-------------------------------|--------|------|
| | B | Std. iError | Beta | | |
| 1 (Constant) | 1.033 | .452 | | 2.285 | .025 |
| X ₁ | .395 | .057 | .286 | 6.956 | .000 |
| X ₂ | .793 | .050 | .656 | 15.836 | .000 |
| X ₃ | .104 | .052 | .088 | 2.002 | .049 |

Sumber: data primer diolah dengan SPSS (2022)

Sesuai tabel 4.14 diatas, maka kesamaan regresi yang ada ialah:

$$Y = 1.033 + 0.395 X_1 + 0.793 X_2 + 0.104 X_3 = 2.325$$

Penjel

- X₁ : Keselamatan kerja
- β₁ : Koefisien arah regresi variabel keselamatan kerja
- X₂ : Kesehatan kerja
- β₂ : Koefisien arah regresi variabel kesehatan kerja
- X₃ : Fasilitas kerja
- β₃ : Koefisien arah regresi variabel fasilitas kerja
- Y : Kinerja karyawan
- e : Residual Error dari masing-masing variabel

Dari kesamaan tersebut diuraikan:

1. Jika nilai variabel yang terdiri dari keselamatan kerja (X_1), kesehatan kerja (X_2), fasilitas kerja (X_3) memiliki nilai 0, maka variabel kinerja karyawan akan tetap menjadi 1.033, dikarenakan nilai konstanta menyatakan nilai yakni 1.033.

2. Nilai koefisiensi keselamatan kerja (X_1) yakni 0.395 menyatakan bahwasanya variabel keselamatan kerja (X_1) berpengaruh positif pada kinerja karyawan.
3. Nilai koefisiensi kesehatan kerja (X_2) yakni 0.793 menyatakan bahwasanya variabel kesehatan kerja (X_2) memiliki pengaruh positif pada kinerja karyawan.
4. Nilai koefisiensi fasilitas kerja (X_3) yakni 0.104 menyatakan bahwasanya variabel fasilitas kerja (X_3) mempunyai pengaruh positif akan kinerja karyawan.

4.3.4 Uji Hipotesis

4.3.4.1 Uji F (Simultan)

Pengujian ini dipergunakan dalam melihat mengenai variabel independen pada keselamatan kerja (X_1), kesehatan kerja (X_2), fasilitas (X_3) secara bersamaan berdampak signifikansi pada variabel terikat yakni kinerja karyawan (Y).

Sesuai tabel 4.15 dibawah, dilihat bahwasanya keselamatan kerja (X_1), kesehatan kerja (X_2), fasilitas (X_3) secara bersamaan (simultan) memiliki pengaruh signifikansi pada variabel terikat yakni kinerja karyawan (Y). dalam ini dinyatakan melalui nilai *Sig.* 0.000 lebih kecil dari *alpha* 0.05 melalui nilai *F*hitung yakni 820.707 lebih tinggi dibanding *F*hitung yakni 2.74

Tabel 4.15 Perhitungan Uji F Pada Taraf Signifikansi 0,05

| Model | Sum of Squares | Df | Mean Square | F | Sig. |
|--------------|----------------|----|-------------|---------|-------------------|
| 1 Regression | 215.168 | 3 | 71.723 | 820.707 | .000 ^a |
| Residual | 5.943 | 68 | .087 | | |
| Total | 221.111 | 71 | | | |

Sumber: data primer diolah dengan SPSS (2022)

4.3.4.2 Uji t (Parsial)

Pengujian ini dipergunakan dalam melihat mengenai model regresi variabel bebas secara parsial berhubungan yang signifikansi pada variabel terikat. Sesuai perolehan pengujian t melalui SPSS yang terdapat dalam tabel 4.14 diatas, maka variabel keselamatan kerja (X_1) memiliki pengaruh signifikansi pada kinerja karyawan (Y). dalam ini dinyatakan melalui nilai *Sig.* 0.000 lebih kecil dari 0.05 dan melalui nilai hitung yakni 6.956 lebih tinggi dibanding 1,99547. Maka kesimpulannya bahwasanya variabel keselamatan kerja mempunyai pengaruh signifikansi pada variabel kinerja karyawan secara parsial.

Nilai signifikan pada variabel kesehatan kerja (X_2) yakni 0.000 lebih kecil dari 0.05 dan melalui nilai hitung 15.836 lebih tinggi dibanding 1,99547. Maka kesimpulannya variabel kesehatan kerja (X_2) memiliki pengaruh signifikansi pada variabel kinerja karyawan secara parsial.

Nilai signifikan pada variabel fasilitas kerja (X_3) yakni 0.049 lebih kecil dari 0.05 dan melalui nilai hitung 2.002 lebih tinggi dibanding ttabel yakni 1,99547. Maka kesimpulannya variabel kesehatan kerja (X_3) memiliki pengaruh signifikansi pada variabel kinerja karyawan secara parsial. Adapun angka 1,99547 didapatkan dari tabel uji t yang mana jumlah populasi 72 karyawan di bagi jumlah variable bebas (X_1), (X_2), (X_3), dan variable terikat (Y).

Jumlah populasi – jumlah variable

Tabel uji t

$72-4=68$

Pr/df 0,025/0,050

Jadi untuk hasil angka 1,99547 di dapatkan dari angka 68 dan sekanjutnya di sesuaikan dengan tabel uji t barisan 0,025/0,050

4.3.5 Analisa Koefisien Determinasi Berganda

Dalam mengukur koefisiensi determinasi berganda memiliki tujuan guna melihat besaran korelasi dan keterkaitan variabel dari model regresi dalam studi ini dan melakukan pengukuran berapa dekat garis regresi yang diperkirakan pada data sesungguhnya. Dalam ini bisa diketahui dengan koefisiensi R dan R². Hasil dalam studi ini bisa diketahui dalam tabel dibawah:

Tabel 4.16 Hasil Perhitungan Uji Koefisiensi R dan R²

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | .986 ^a | .973 | .972 | .296 |

Sumber: data primer diolah dengan SPSS (2022)

Sesuai tabel 4.16 diatas, hasil menyatakan R sebanyak 0.986 menyatakan bahwasanya hubungan korelasi antar kinerja karyawan melalui variabel keselamatan kerja (X₁), kesehatan kerja (X₂), fasilitas (X₃) yakni kuat, dikarenakan nilai R lebih dari 0.5 maka bisa dianggap memiliki korelasi kuat. Dari hasil hitung koefisiensi determinasi berganda melalui SPSS, dilihat bahwasanya nilai koefisiensi determinasi berganda adjusted R Square ialah 0.972 setara 97.2%. Nilai ini menyatakan variasi variabel kinerja karyawan dipengaruhi oleh variabel keselamatan kerja (X₁), kesehatan kerja (X₂), fasilitas (X₃) sisanya yakni 2.8% berkaitan pada variabel lainnya yang tidak diteliti pada studi ini.

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Sesuai hasil studi melalui sebuah metode kuantitatif, terdapat sebuah kesimpulan:

1. Variabel Keselamatan kerja berbasis *International Safety Management Code* (ISM) berpengaruh signifikan terhadap kinerja crew kapal tunda PT Pelindo Marine Service Surabaya. Dalam ini dinyatakan nilai Sig. 0.000 < dari 0.05 dan melalui nilai hitung yakni 6.956 > dibanding ttabel 1,99547.
2. Variabel Kesehatan kerja berbasis *International Safety Management Code* (ISM) berpengaruh signifikan terhadap kinerja crew kapal tunda PT Pelindo Marine Service Surabaya. Dalam ini dinyatakan 0.000 < dari 0,05 dan melalui thitung 15.836 > dibanding ttabel 11,99547.
3. Variabel Fasilitas kerja berbasis *International Safety Management Code* (ISM) berpengaruh signifikan terhadap kinerja crew kapal tunda PT Pelindo Marine Service Surabaya. Dalam ini dinyatakan 0.000 < dari 0.05 dan melalui thitung 2.002 > dibanding ttabel 1,99547.
4. Variabel Keselamatan kerja, kesehatan kerja dan fasilitas kerja secara bersamaan (simultan) berbasis *International Safety Management Code* (ISM) berpengaruh signifikan terhadap kinerja crew kapal tunda PT Pelindo Marine Service Surabaya

5.2 Saran

Sejumlah saran yang bisa diberikan oleh peneliti untuk dijadikan acuan untuk perusahaan serta penelitian lebih mendalam diantaranya:

1. Agar selalu meningkatkan Keselamatan kerja, kesehatan kerja dan fasilitas kerja berbasis *International Safety Management Code* (ISM) agar kinerja karyawan terus bertambah

Bagi peneliti selanjutnya, studi ini berharap bisa bermanfaat untuk dijadikan referensi atau pembandingan, serta berharap guna menambah variabel lainnya mengenai faktor yang dapat mempengaruhi kinerja karyawan.

DAFTAR REFERENSI

- Anjani, Merysa., Utami, Hamidah, Nayati dan 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) Paiton). *Jurnal Administrasi Bisnis* Vol. 9 No. 1 April. 1-9.
- Aulia Ramadania, M. S. (2016). *Pengaruh Lingkungan Kerja, Karakteristik Individu, Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Serta Motivasi Terhadap Kepuasan Kerja Pegawai pada Kantor X*. S1 Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Maritim Raja Ali Haji, 9.
- Damayanti, Ria; Nurlaela, Nurlaela; Usman, Sarah. *Pengaruh Keselamatan Kerja Dan Kesehatan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan PT Pulau Lemon Manokwari*. *UNEJ e-Proceeding*, 2019.
- Indriyani, 2021 ‘*Impementasi (ISM CODE) Dalam Meningkatkan Keselamatan Pelayaran Kapal Di Pelabuhan Tanjung Intan Cilacap*, *Jurnal Sainara* Vol.5 No.2.
- M. Riyan Munandar, E. S. (2014). *Pengaruh Keselamatan, Kesehatan Kerja (K3) dan Insetif Terhadap Motivasi dan Kinerja Karyawan* (Studi Pada Pekerja bagian Produksi PT. Sekawan Karyatama Mandiri Sidoarjo). *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)* Vol. 9 No. 1, 9.
- Miranda, M., & Wulandari, S. (2021, October). *Pengaruh Lingkungan Kerja dan Fasilitas Terhadap Peningkatan Kinerja Karyawan Pada PT Timbang Deli Indonesia Kecamatan Galang Kab Deli Serdang*. In *Seminar Nasional Sains dan Teknologi Informasi (SENSASI)* (Vol. 3, No. 1, pp. 79-85).
- Wibowo, Endro. 2016. *Pengaruh Keselamatan Kerja dan Kesehatan Kerja Terhadap Kinerja Dengan Kepuasan Kerja Sebagai Variabel Intervening* (Studi Kasus Pada Karyawan Bagian Produksi Unit Serbuk Effervescent PT. Sido Muncul Semarang). *Jurnal Among Makarti* Vol.9 No.17, Juli. 38-59.
- Widayana, I Gede dan Wiratmaja, I Gede. 2014. *Keselamatan Dan Kesehatan Kerja*. Yogyakarta: Graha Ilmu.