

PERILAKU KESELAMATAN KERJA KARYAWAN

Eldes Willy Filatrovi

Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Bank BPD Jateng, Semarang
email : eldeswilly@gmail.com

ABSTRACT

The aim of this study is to analyse the effect of Safety Climate, Work Satisfaction and Safety Motivation that influences the employee Safety Behavior at employee APAC Manufacture in Indonesia. The study involved 200 employees as the questionnaire respondents from 4 department production APAC manufacturing company. Simple random sampling was use at quantitative research with a proportional quantity of responden have taken in every department depend on total employee in each department. The validation of qualitative result have used by honest validation from respondents which was confirmed and approved by responden's with their signature at qualitative question and answer list. Based on the result of The Safety Climate is positive and significant influence to the Safety Motivation The Work Satisfaction is positive and significant influence to the Safety Motivation, The Safety Climate is positive and significant influence to the Safety Behavior, The Work Satisfaction is not influence to the Safety Behavior and The Safety Motivation is positive and significant to the Safety Behavior

Keywords : Safety Climate, Work Satisfaction, Safety Motivation, Safety Behavior

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh Iklim Keselamatan, Kepuasan Kerja dan Motivasi Keselamatan yang mempengaruhi Perilaku Keselamatan karyawan pada karyawan Pabrik APAC di Indonesia. Penelitian ini melibatkan 200 karyawan sebagai responden kuesioner dari 4 departemen produksi perusahaan manufaktur APAC. *Simple random sampling* digunakan pada penelitian kuantitatif dengan jumlah responden yang proporsional diambil di setiap departemen tergantung pada jumlah karyawan di masing-masing departemen. Validasi hasil kualitatif telah digunakan oleh validasi yang jujur dari responden yang dikonfirmasi dan disetujui oleh responden dengan tanda tangan mereka di daftar pertanyaan dan jawaban kualitatif. Berdasarkan hasil Iklim Keselamatan berpengaruh positif dan signifikan terhadap Motivasi keselamatan kerja, Kepuasan Kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap keselamatan kerja, Iklim keselamatan kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap Perilaku keselamatan, Kepuasan Kerja tidak berpengaruh terhadap Perilaku Keselamatan dan Motivasi Keselamatan adalah positif dan signifikan terhadap Perilaku Keselamatan.

Kata kunci: Iklim Keselamatan, Kepuasan Kerja, Motivasi Keselamatan, Perilaku Keselamatan

1. Pendahuluan

Teknologi adalah cara-cara dan peralatan yang dipergunakan manusia untuk memenuhi kebutuhan hidupnya, teknologi tidak hanya mencakup peralatan modern saja, busur dan panah untuk berburu, bertani berpindah-pindah dengan cara sederhana sudah termasuk ke dalam teknologi pada jamannya. Pada era modern, manusia sudah meninggalkan cara-cara sederhana untuk memenuhi kebutuhannya, sekarang cara mempertahankan hidup adalah dengan bekerja dalam berbagai sektor dengan mendapat imbalan atau keuntungan finansial. Dari kondisi finansial nya manusia mampu meningkatkan taraf hidupnya. Dalam bekerja, terkadang manusia menjadi lupa pada hakekat

mempertahankan kelangsungan hidup, menjadi kontradiktif manakala tujuan bekerja adalah mendapatkan kelangsungan hidup tetapi karena perilaku yang kurang tepat terkadang terjadi kecelakaan dalam bekerja hingga menimbulkan kecacatan dan bahkan kematian (Heryanto, 2017). Keselamatan kerja adalah hal yang sangat penting untuk dijadikan perhatian utama perusahaan, terutama perusahaan manufaktur dan perusahaan beresiko tinggi. Hal ini dikarenakan keselamatan kerja berhubungan langsung dengan kelangsungan hidup pekerja atau karyawan. Dikutip dari Prihatiningsih dan Sugiyanto (2010), UU Ketenagakerjaan No. 13/ Tahun 2003 pasal 86 dan 87 menjelaskan pentingnya keselamatan kerja. Umumnya, kecelakaan kerja terjadi diakibatkan karena sistem kerja perusahaan yang lemah (O'Toole, 2002). Berbagai upaya dilakukan untuk mengurangi angka kecelakaan kerja di perusahaan, seperti membuat solusi teknis, faktor manusia, maupun regulasi. Namun solusi-solusi tersebut akan menjadi tidak ada artinya apabila tidak diikuti oleh umpan balik karyawan. Sehingga menjadi penting untuk menganalisis perilaku keselamatan kerja karyawan.

Untuk menghasilkan karyawan dengan kinerja yang baik termasuk cara bekerja dengan standar keselamatan yang baik tentu membutuhkan tahapan yang tidak mudah, disamping faktor motivasi, pengetahuan, kompetensi, budaya organisasi juga harus dibangun perilaku yang berorientasi pada keselamatan, agar tidak terjadi masalah keselamatan kerja. Kinerja karyawan dipengaruhi oleh dua faktor yaitu faktor dalam yaitu kepuasan kerja dan komitmen organisasional dan juga faktor luar yaitu kepemimpinan, keamanan, keselamatan kerja, dan budaya organisasi. Iklim keselamatan kerja dan perilaku keselamatan kerja mampu dihubungkan melalui motivasi keselamatan kerja (Neal dan Griffin, 2006). Probst dan Brubaker (2001) dalam Huda, Sukmawati, dan Sumertajaya (2016) menemukan bahwa motivasi keselamatan kerja memiliki efek terhadap kepatuhan pada prosedur keselamatan kerja sampai 6 bulan kemudian.

Penelitian ini dilakukan pada perusahaan manufaktur APAC yang berada di Jawa Tengah dimana salah satu target kinerja perusahaan adalah menjadikan keselamatan kerja menjadi prioritas utama. Manajemen perusahaan seharusnya sudah menunjukkan komitmen mendukung penuh segala usaha terkaitantisipasi terjadinya masalah keselamatan, namun walaupun perusahaan dan manajemen sudah menerapkan sistem manajemen keselamatan dengan baik, ketat, dan disiplin termasuk membentuk departemen *Health Safety dan Environment* (HSE), tetapi masih saja terjadi kasus kecelakaan kerja.

2. Tinjauan Pustaka

2.1. Iklim Keselamatan

Menurut Freimuth (2006:28) iklim keselamatan kerja berawal pada industri nuklir (Gherardi, Nicolini & Odella, 1998). Berikutnya kecelakaan pembangkit listrik tenaga nuklir di *Three Mile Island* pada tahun 1979 dan *Chernobyl* pada tahun 1986, badan pengawas nuklir melakukan investigasi mengenai dasar penyebab dan perubahan yang diperlukan untuk mencegah kejadian masa depan. Pengamanan teknis yang diidentifikasi serta peran individu yang bertanggung jawab adalah untuk memantau peralatan dan mengambil tindakan yang diperlukan. Setelah kecelakaan *Chernobyl*, Energi Atom Internasional Agency (IAEA) mengidentifikasi adanya budaya keselamatan yang baik sebagai kontributor utama penyebab kecelakaan (IAEA, 1986; INSAG, 1991). Iklim keselamatan juga dikutip sebagai faktor yang mendasari dalam beberapa kecelakaan berikutnya di luar industri nuklir seperti Piper Alpha minyak platform bencana (Cullen, 1990), Clapham Junction rel bencana (Guest, Peccei, & Thomas, 1994), dan kecelakaan Space Shuttle Challenger (Vaughn, 1996).

2.2 Kepuasan Kerja

Seorang karyawan dalam melakukan pekerjaan di dunia kerja pasti mengharapkan kepuasan untuk pribadinya masing-masing. Kepuasan ini akan memberikan dampak ke

arah positif bagi perusahaan tempat bekerja dan tidak akan memiliki keinginan untuk meninggalkan pekerjaan saat ini dan beralih ke tempat lain. Kepuasan kerja atau job satisfaction adalah keadaan emosional yang menyenangkan atau tidak menyenangkan dimana para karyawan memandang pekerjaannya (Handoko, 1992). Pada dasarnya kepuasan kerja dipengaruhi oleh adanya beberapa faktor. Pertama faktor individu, dimana kepuasan kerja dipengaruhi oleh usia, jenis kelamin, pengalaman, dan sebagainya. kedua, faktor pekerjaan, dimana kepuasan kerja dipengaruhi oleh otonomi pekerjaan, kreatifitas yang beragam, identitas tugas, keberartian tugas, pekerjaan tertentu yang bermakna dalam organisasi, dan lain-lain. Dan yang ketiga adalah faktor organisasional, dimana kepuasan kerja dipengaruhi oleh skala usaha, kompleksifitas organisasi, formalitas, sentralisasi, jumlah anggota kelompok, lamanya beroperasi, usia kelompok kerja dan kepemimpinan (Robbin, 2006). Luthans (1998) merumuskan kepuasan kerja adalah suatu keadaan emosi seseorang yang positif maupun menyenangkan yang dihasilkan dan penilaian atas suatu pekerjaan atau pengalaman kerja.

2.3 Motivasi Keselamatan

Robson *et al.* (2012:1) menyatakan motivasi adalah komponen penting dalam program keselamatan dan kesehatan kerja. Motivasi secara luas dianggap sebagai komponen penting dalam program keselamatan dan kesehatan kerja, namun informasi definitif tentang efektifitas motivasi keselamatan kerja masih dikembangkan.

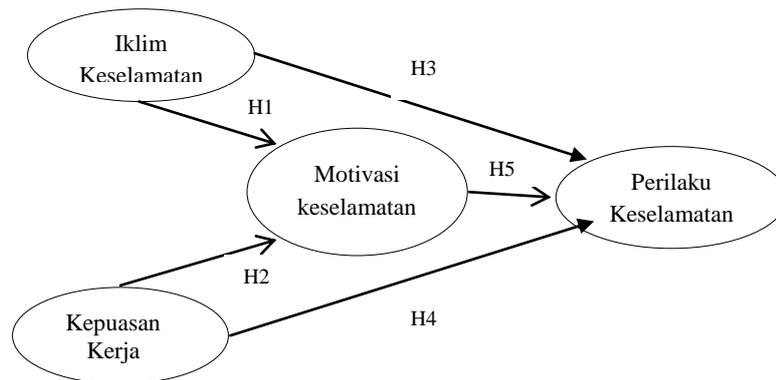
2.4 Perilaku Keselamatan

Hsu et al (2008) menyatakan perilaku keselamatan adalah karyawan selalu mematuhi peraturan dan prosedur keselamatan. Karyawan dapat bertindak aman atau tidak aman ketika mereka melakukan pekerjaan mereka. Oleh karena itu, perilaku karyawan di tempat kerja sangat penting untuk meminimalkan masalah keselamatan. Selain itu, perilaku keselamatan ditemukan untuk mencegah kecelakaan terjadi (Martinez-Corcoles *et al*, 2011). Hasil penelitian menunjukkan bahwa perilaku keselamatan adalah pendekatan yang tepat dalam mengurangi kecelakaan di tempat kerja. Untuk menentukan perilaku keselamatan, ada dua dimensi perilaku keselamatan yaitu kepatuhan keselamatan (*Safety Compliance*) dan partisipasi keselamatan (*Safety Participation*).

2.5 Kerangka Pemikiran Teoritis

Iklim keselamatan kerja yang baik akan membuat karyawan bekerja dengan penuh kehati-hatian yang menjadi motivasi untuk selamat dalam melakukan pekerjaan. Demikian juga dengan kepuasan kerja karyawan yang tinggi dapat membuat karyawan melakukan pekerjaan dengan menjaga keselamatannya sehingga akan tercipta perilaku keselamatan bagi karyawan yang baik. Hubungan antar variabel dalam penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:

Gambar 1. Kerangka Pemikiran



Hipotesis

H1 : Keselamatan kerja berpengaruh positif terhadap Motivasi keselamatan

H2 : Kepuasan Kerja berpengaruh positif terhadap Motivasi keselamatan

H3 : Keselamatan kerja berpengaruh positif terhadap Perilaku Keselamatan

H4 : Kepuasan Kerja berpengaruh positif terhadap Perilaku Keselamatan

H5 : Motivasi keselamatan berpengaruh positif terhadap Perilaku Keselamatan

3. Metode Penelitian

3.1 Populasi dan Sampel

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas : Obyek/subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono 2015). Populasi bukan sekedar orang tetapi dapat berupa obyek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan berarti sekedar jumlah yang ada pada obyeksubyek yang diteliti,tetapi meliputi seluruh karakteristik yang dimiliki subyek atau obyek penelitian. Sampel adalah bagian dari jumlah dan karekteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana,tenaga dan waktu maka peneliti dapat menggunakan sample dari populasi itu. (Sugiyono 2015). Pada penelitian kali ini dilakukan sampling dengan teknik sampling acak sederhana (*Simple random sampling*), karena populasi yang homogen dan dapat diketahui dengan jelas sumber respondennya yaitu manager dan karyawan pada 4 departemen PT. APAC inti Corpora Jawa Tengah sebanyak 200 orang.

3.2 Teknik Analisis

Data yang telah dikumpulkan dan diolah, selanjutnya dianalisis baik secara kualitatif dan kuantitatif karena penelitian ini adalah menggunakan metode kombinasi (Mixed Methods). Dalam penelitian kuantitatif analisa data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul, yaitu mengelompokkan data berdasarkan variable dan jenis responden , mentabulasi data berdasar variable dari seluruh responden , menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan (Sugiyono, 2015)

Teknik analisis kuantitatif yang digunakan adalah *Structural Equatuin Modeling* (SEM) untuk menguji hipotesis yang diajukan. SEM merupakan gabungan dari dua metode statistik yang terpisah, yaitu analisis faktor (*analysis factor*) yang dikembangkan dalam ilmu psikologi dan psikometri dan model persamaan simultan (*simultaneous equation modeling*) yang dikembangkan dalam ilmu ekonometrika (Ghozali, 2004).

Digunakan SEM dalam penelitian ini karena SEM adalah sekumpulan teknik-teknik statistika yang memungkinkan pengujian sebuah rangkaian hubungan yang relatif “rumit” secara simultan. Hubungan rumit ini dapat dibangun antara satu atau beberapa variabel dependen dengan satu atau beberapa variabel independen. Masing-masing variabel dependen dan independen dapat berbentuk faktor (atau konstruk, yang dapat dibangun dari beberapa variabel indikator) (Ferdinand, 2014). Beberapa model dari pengukuran model secara kompak (Ferdinand, 2014), yaitu :

1. *Confirmatory Factor Analysis* merupakan analisis multivariate yang digunakan untuk menguji sebuah konsep yang dibangun dengan beberapa indikator terukur.
2. *Regression Analysis* adalah salah satu alat analisis kausal yang ditunjukkan untuk mengukur pengaruh satu atau beberapa variabel independen terhadap satu variabel independen tertentu.
3. *Path Analysis* merupakan yang dipakai untuk menjelaskan hubungan kausalitas antara satu atau beberapa variabel. Model ini adalah model dasar yang digunakan untuk menganalisis jalur untuk mengestimasi kekuatan dari hubungan-hubungan kausal yang digambarkan dalam *path model*.

Hair et al. Dalam Ferdinand (2014) mengungkapkan beberapa langkah untuk membuat permodelan yang lengkap dalam SEM, yaitu :

Langkah 1 : Pengembangan Model Teoritis

Pengembangan model teoritis harus dilakukan dengan serangkaian eksplorasi ilmiah melalui telaah pustaka untuk mendapatkan justifikasi atas model teoritis yang dikembangkan. SEM tidak digunakan untuk menghasilkan model, tetapi digunakan untuk mengkonfirmasi model teoritis tersebut melalui data empirik. SEM tidak digunakan untuk membentuk sebuah teori kausalitas, tetapi digunakan untuk menguji kausalitas yang sudah ada teorinya. Dengan demikian, pengembangan sebuah teori yang berjustifikasi ilmiah adalah syarat utama dan pertamasebelum menggunakan permodelan SEM ini.

Langkah 2 : Pengembangan diagram alur (Path Diagram)

Dalam SEM, hubungan kausalitas digambarkan dalam path diagram agar mempermudah peneliti melihat hubungan-hubungan kausal. Hubungan tersebut akan dikonversi menjadi persamaan dan persamaan diubah menjadi estimasi. Dalam permodelan SEM, terdapat konstruk yang merupakan konsep-konsep yang memiliki pijakan teoritis yang cukup untuk menjelaskan berbagai bentuk hubungan. Hubungan konstruk ini akan digambarkan melalui anak panah. Anak panah yang digambarkan lurus menyatakan hubungan kausalitas yang langsung antara satu konstruk dengan konstruk lain, sedangkan garis lengkung antarkonstruk dengan anak panah pada setiap ujungnya menunjukkan korelasi antarkonstruk. Model penelitian ini menunjukkan adanya konstruk eksogen dan endogen. Konstruk eksogen dikenal juga sebagai “source variables” atau “independent variables” yang tidak diprediksi oleh variabel lain dalam model. Secara diagramatis, konstruk eksogen adalah konstruk yang mengawali sebuah anak panah atau garis dengan satu ujung panah. Konstruk endogen adalah faktor-faktor yang diprediksi oleh satu atau beberapa konstruk. Konstruk endogen dapat memprediksi satu atau beberapa konstruk endogen lainnya, tetapi konstruk eksogen hanya dapat berhubungan dengan konstruk endogen.

Langkah 3 : Konversi diagram alur ke dalam persamaan

Setelah model dikembangkan dan digambarkan dalam sebuah diagram alur, maka dilakukan konversi spesifikasi model tersebut kedalam rangkaian persamaan. Persamaan yang dibangun akan terdiri dari :

1. Persamaan-persamaan struktural, yang dirumuskan untuk menyatakan hubungan kausalitas antar berbagai konstruk.
 $V \text{ endogen} = V \text{ eksogen} + V \text{ endogen} + \text{Error}$
2. Persamaan spesifikasi model pengukuran, dimana harus ditentukan variabel mana mengukur konstruk mana, serta menentukan serangkaian matriks yang menunjukkan korelasi yang dihipotesakan antar konstruk atau variabel.

Langkah 4 : Memilih Matriks Input dan Estimasi Model

Perbedaan SEM dengan teknik multivariat lainnya adalah dalam input data yang digunakan dalam permodelan dan estimasinya. SEM hanya menggunakan matriks varians / kovarians atau matriks korelasi sebagai data input untuk keseluruhan estimasi yang dilakukannya. Matriks korelasi mempunyai rentang yang sudah umum dan tertentu (yaitu 0 s/d ± 1) dan karena itu memungkinkan untuk melakukan perbandingan yang langsung antara koefisien dan model. Data mentah observasi individu dapat dimasukkan ke dalam program AMOS, tetapi program AMOS akan mengubah dahulu data mentah menjadi matriks kovarian dan matriks korelasi. Analisa terhadap data outliers harus dilakukan sebelum matriks kovarian atau korelasi dihitung (Imam Ghazali, 2004). Karena penelitian ini akan menguji kausalitas, maka matriks kovarians-lah yang diambil sebagai input untuk operasi SEM, sedangkan teknik estimasi yang akan digunakan adalah *Maximum Likelihood Estimation*. Ukuran sampel juga memegang peranan penting dalam estimasi dan interpretasi hasil SEM. Ukuran sampel menjadi dasar untuk mengestimasi kesalahan sampling. Seperti yang disarankan oleh Hair et al. dalam Augusty Ferdinand (2014), bahwa sampel yang sesuai antara 100-200 agar model tidak menjadi sangat sensitif sehingga mudah memperoleh ukuran-ukuran *goodness-of-fit* yang baik.

Jika model struktural dan model pengukuran telah terspesifikasi dan input matriks, langkah selanjutnya adalah memilih program komputer untuk mengestimasi model. Ada beberapa program komputer yang dapat digunakan untuk mengestimasi model persamaan struktural antara lain AMOS, LISREL, EQS, COSAM, dan PLS. Program AMOS memiliki kelebihan dibandingkan dengan program yang lain karena *user-friendly graphical interface* (Imam Ghazali, 2004). Oleh karena itu, analisis kuantitatif dalam penelitian ini menggunakan AMOS ver 22.0 untuk mengestimasi SEM.

Langkah 5 : Kemungkinan munculnya masalah identifikasi

Salah satu persoalan dasar dalam model struktural adalah masalah identifikasi, yang memberikan indikasi sebuah model dapat diselesaikan dengan baik atau tidak dapat diselesaikan sama sekali. Agar model dapat diidentifikasi, setiap variabel laten harus memiliki skala ukurannya sendiri. Hal ini dikarenakan variabel laten adalah variabel yang tidak dapat diobservasi secara langsung, karena itu variabel laten tidak memiliki “metric scale” definitif sehingga harus dipikirkan solusinya. Masalah identifikasi pada prinsipnya adalah masalah mengenai ketidakmampuan dari model yang dikembangkan untuk menghasilkan estimasi yang unik. Gejala-gejala munculnya masalah identifikasi dapat dilihat dari hasil pengumpulan data sebagai berikut :

- 1) Standard error untuk satu atau beberapa koefisien adalah sangat besar
- 2) Program tidak mampu menghasilkan matriks informasi yang seharusnya disajikan (ditandai dengan adanya matriks yang negatif)
- 3) Muncul angka-angka yang aneh seperti adanya varians error yang negatif
- 4) Munculnya korelasi yang sangat tinggi antar koefisien estimasi yang didapat (misalnya lebih dari 0,9).

Jika diketahui ada masalah identifikasi, maka ada 3 hal yang harus diperhatikan, yaitu :

- 1) Besarnya jumlah koefisien yang diestimasi relatif terhadap jumlah kovarian atau korelasi yang diindikasikan dengan nilai degree of freedom yang kecil
- 2) Digunakannya pengaruh timbal balik atau *reciprocal* antarkonstrukt (model non recursive), atau
- 3) Kegagalan dalam menetapkan nilai tetap (fixed) pada skala konstrukt.
- 4) Hal yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah identifikasi adalah dengan menetapkan lebih banyak konstrain dalam model. Peneliti mendambakan banyak konstrain (menghapus path dalam path diagram) sampai masalah yang ada hilang.

Critical Ratio

Analisis faktor menunjukkan nilai pengujian dari masing-masing pembentuk suatu konstrukt. Untuk menunjukkan bahwa setiap indikator-indikator atau dimensi pembentuk masing-masing variabel laten menunjukkan hasil baik, yaitu nilai dengan CR diatas 1,96 atau dengan probabilitas yang lebih kecil dari 0,05. Selain itu, nilai loading factor dari semua dimensi berada lebih besar dari 0,6. Dengan hasil ini, maka dapat dikatakan bahwa indikator-indikator pembentuk variabel laten menunjukkan pengaruh yang signifikan. Selanjutnya berdasarkan analisis faktor konfirmatori konstrukt ini, maka model penelitian dapat digunakan untuk analisis selanjutnya tanpa modifikasi atau penyesuaian-penyesuaian.

Goodness-of-Fit

Goodness-of-fit mengevaluasi kesesuaian model melalui telaah terhadap berbagai kriteria *goodness-of-fit*. Tindakan pertama yang dilakukan adalah mengevaluasi apakah data yang dipakai dapat memenuhi asumsi SEM, yaitu :

- 1) Ukuran sampel yang harus dipenuhi dalam permodelan
- 2) Normalitas dan linearitas. Sebaran data harus diuji untuk melihat apakah asumsi normalitas dipenuhi sehingga data dapat diolah lebih lanjut untuk permodelan SEM
- 3) Outliers, merupakan observasi yang muncul dengan nilai-nilai ekstrim baik secara univariat maupun multivariat, yaitu yang muncul disebabkan oleh kombinasi karakteristik unik yang dimilikinya dan sangat jauh berbeda dari observasi-observasi lainnya.
- 4) Multikolinearitas dan singularitas. Determinan matriks kovarian dapat mendeteksi adanya multikolinearitas. Nilai determinan matriks kovarian yang sangat kecil (extremely small) mengindikasikan adanya problem multikolinearitas atau singularitas harus dikeluarkan

Setelah yakin tidak ada lagi offending estimate dalam model, maka peneliti siap melakukan penilaian overall model fit dengan berbagai kriteria penilaian model fit. *Goodness-of-fit* mengukur kesesuaian input observasi atau sesungguhnya (matriks kovarian atau korelasi) dengan prediksi dari model yang diajukan (proposed model). Ada 3 jenis ukuran *Goodness-of-fit* menurut Imam Ghozali (2004), yaitu :

a) Absolute Fit Measure

Digunakan untuk mengukur model fit secara keseluruhan, baik model struktural maupun model pengukuran secara bersama. *Absolute fit measure*, terdiri atas :

- 1) *Likelihood-Ratio Chi-Square Statistic*. Model yang diuji akan dipandang baik atau memuaskan bila nilai chi-square nya rendah. Semakin tinggi nilai X^2 semakin baik, karena dalam uji beda chi-square, X^{2-0} berarti tidak ada perbedaan, dan H_0 diterima. Dan diterima bila probabilitas dengan *cut-off value* sebesar $p > 0,05$ atau $p > 0,10$
- 2) CMIN/DF, merupakan “*the minimum sample discrepancy function*” yang dibagi dengan *degree of freedom*. CMIN/DF adalah statistik chi-square dibagi DF-nya

sehingga disebut X^2 relatif. Bila X^2 kurang dari 2,0 atau 3,0 maka menunjukkan indikasi dari acceptable fit antara model dan data.

- 3) GFI (*Goodness-of-fit*) merupakan indeks kesesuaian yang akan menghitung proporsi tertimbang dari varians dalam matriks kovarian sampel yang dijelaskan oleh matriks kovarian populasi yang terestimasi. Makin tinggi nilai dalam indeks ini maka akan semakin “*better fit*”.
- 4) RMSEA (*Root Mean Square Error of Approximation*) adalah sebuah indeks yang digunakan untuk mengkompensasi chi-square statistic dalam sampel besar. Nilai RMSEA menunjukkan goodness-of-fit yang dapat diharapkan bila model diestimasi dalam populasi. Nilai RMSEA yang lebih kecil atau sama dengan 0,08 merupakan indeks untuk bisa diterimanya model yang menunjukkan sebuah *close fit* dari model itu berdasarkan *degree of freedom*.

b) Incremental Fit Measure

Incremental Fit Measure merupakan ukuran untuk membandingkan proposed model dengan model lain yang dispesifikasi oleh peneliti, terdiri dari :

- 1) AGFI (*Adjusted-Goodness-of-Fit*) merupakan tingkat penerimaan yang disarankan apabila AGFI memiliki nilai yang sama dengan atau lebih besar dari 0,90. Nilai 0,95 dapat diinterpretasikan sebagai tingkat yang baik (*good overall model fit*), sedangkan besaran nilai antara 0,90 – 0,95 menunjukkan tingkatan yang cukup (*adequate fit*).
- 2) TLI (*Tucker-Lewis Index*). Ukuran ini menggunakan ukuran *parsimony* ke dalam indeks komparasi antara *proposed model* dan *null model*. Nilai TLI berkisar antara 0 sampai 1,0 dan yang direkomendasikan adalah sama dengan atau lebih besar dari 0,9.
- 3) NFI (*Normal Fit Index*) merupakan ukuran perbandingan antara *proposed model* dan *null model*. Nilai NFI akan bervariasi dari 0 (*no fit at all*) sampai 1,0 (*perfect fit*), sebagaimana TLI tidak ada nilai absolut yang dapat dijadikan standar, namun direkomendasikan sama atau lebih besar dari 0,90.

c) Parsimonious Fit Measure

Parsimonious Fit Measure melakukan *adjustment* terhadap pengukuran fit untuk diperbandingkan antarmodel dengan jumlah koefisien yang berbeda, terdiri dari :

- 1) PNFI (*Parsimonious Normal Fit Index*), merupakan modifikasi dari NFI. PNFI memasukkan jumlah *degree of freedom* yang digunakan untuk mencapai *level fit*. Semakin tinggi nilai fit, nilai PNFI semakin baik. Kegunaan utama dari model PNFI adalah untuk membandingkan model dengan *degree of freedom* berbeda. Digunakan untuk membandingkan model alternatif sehingga tidak ada nilai yang direkomendasikan sebagai nilai fit yang diterima. Namun demikian, jika membandingkan dua model maka perbedaan PNFI 0,60 – 0,90 menunjukkan adanya perbedaan model yang signifikan.
- 2) PGFI (*Parsimonious Goodness-of-fit*), memodifikasi GFI atas dasar *parsimony* estimated model. Nilai PGFI berkisar antara 0 – 1,0 dengan nilai semakin tinggi menunjukkan model lebih *parsimony*. Peneliti harus melakukan uji unidimensionalitas untuk semua *multiple indicator construct* sebelum menilai reliabilitas. Sebuah model dinyatakan layak jika masing-masing indeks tersebut mempunyai *cut off value* seperti ditunjukkan pada tabel berikut.

Tabel 1. Goodness-of-Fit Indices

<i>Goodness-of-Fit Index</i>	<i>Cut-off Value</i>
$c^2 - Chi-square$	<df, $\alpha = 0,05$

Significance Probability	$\geq 0,05$
RMSEA	$\leq 0,08$
GFI	$\geq 0,90$
AGFI	$\geq 0,90$
CMIN/DF	$\leq 2,00$
TLI	$\geq 0,95$
CFI	$\geq 0,95$

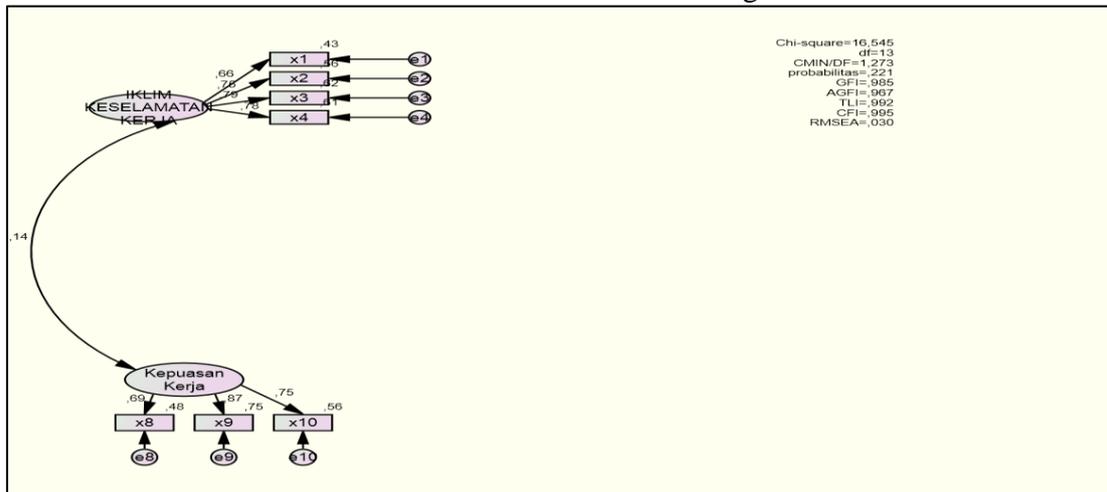
Sumber: Ferdinand (2018)

4. Hasil dan Pembahasan

4.1 Confirmatory Factor Analysis

Confirmatory Factor Analysis (CFA) adalah teknik yang digunakan dalam SEM untuk menentukan apakah variabel indikator benar – benar membentuk variabel laten yang diteliti. Menurut Haryono (2017) , secara umum dapat disimpulkan bahwa metode CFA digunakan untuk menguji keabsahan atau mengkonfirmasi teori dalam sebuah model. Dalam penelitian ini digunakan teknik *first order CFA* dengan hasil sebagai berikut :

Gambar 2. CFA Variabel Eksogen



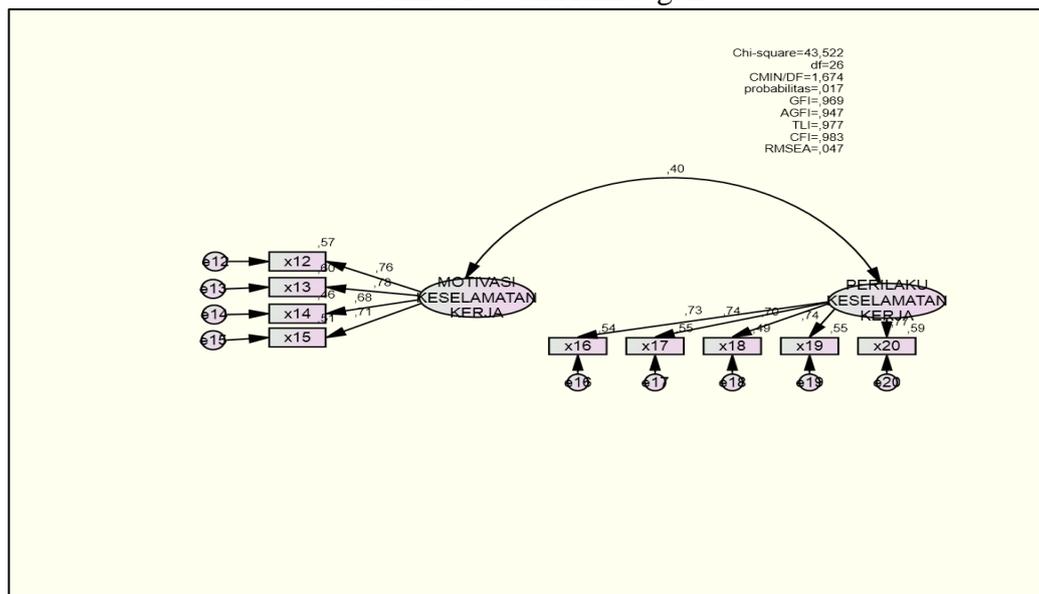
Sumber : data primer diolah, 2018

Tabel 2. Goodness Of Fit Model Konfirmatori Validitas Diskriminan

Goodness of Fit Index	Cut-off Value	Hasil Model	Keterangan
Chi-Square	<22,362 (df=13)	16,545	Baik
Probability	$\geq 0,05$	0,221	Baik
GFI	$\geq 0,90$	0,985	Baik
AGFI	$\geq 0,90$	0,967	Baik
CFI	$\geq 0,95$	0,995	Baik
TLI	$\geq 0,90$	0,992	Baik
RMSEA	$\leq 0,08$	0,030	Baik

Sumber : Data Primer diolah, 2018

Gambar 3. CFA Endogen



Sumber : Data Primer diolah, 2018

Tabel 2. Goodness Of Fit Validitas Diskriminan Endogen

Goodness of Fit Index	Cut-off Value	Hasil Model	Keterangan
Chi-Square	<54,052 (df=26)	43,522	Baik
Probability	$\geq 0,05$	0,017	Baik
GFI	$\geq 0,90$	0,969	Baik
AGFI	$\geq 0,90$	0,947	Baik
CFI	$\geq 0,95$	0,983	Baik
TLI	$\geq 0,90$	0,977	Baik
RMSEA	$\leq 0,08$	0,047	Baik

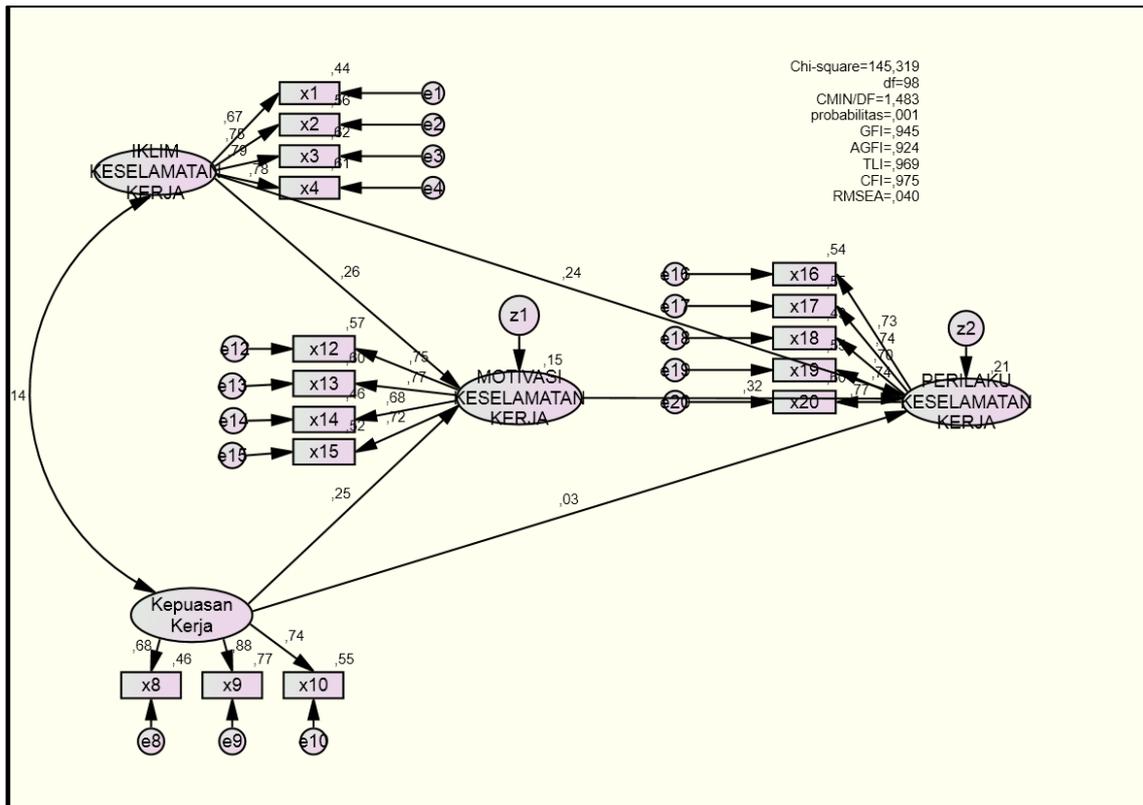
Sumber : Data Primer diolah, 2018

4.2 Analisa Full Model Structural Equation Model (SEM)

Pengolahan data penelitian ini dilakukan dengan analisis SEM menggunakan input matriks kovarians dengan metode estimasi *maximum likelihood*. Sebelum membentuk suatu *full model SEM*, terlebih dahulu dilakukan pengujian terhadap faktor-faktor yang membentuk masing-masing variable / konstruk dengan menggunakan model *confirmatory factor analysis (CFA)*. Kecocokan model (*goodness of fit* untuk *confirmatory factor analysis* juga akan diuji. Dengan program AMOS versi 22, Hasil uji *goodness of fit* di tunjukkan dalam outputnya. Kesimpulan tentang kecocokan model yang dibuat dapat dilihat dari hasil output *goodness of fit* yang diperoleh.

Uji normalitas data yang diperoleh dalam penelitian ini dengan mengamati nilai skewnessnya, apabila nilai CR pada skewness data berada padarentang antara ± 2.58 dengan tingkat signifikansi 0.01. Diperoleh hasil pengujian seperti terlihat pada tabel di atas yang menunjukkan bahwa tidak terdapat nilai C.R untuk skewness yang berada di luar rentang ± 2.58 , sehingga kesimpulan data penelitian yang digunakan telah memenuhi syarat uji normalitas data

Gambar 4. Hasil Pengujian Full Model Structural Equation Model (SEM)



Sumber : Data Primer diolah, 2018

Setelah diperoleh full model SEM penelitian tersebut, selanjutnya di lakukan pengujian terhadap kesesuaian dengan *cut off value* dari *Goodness Of Fit* dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil uji Kelayakan Structural Equation Model (SEM)

<i>Goodness of Fit Index</i>	<i>Cut-off Value</i>	Hasil Model	Keterangan
<i>Chi-Square</i>	<147,010 (df=98)	145,319	Baik
<i>Probability</i>	≥ 0,05	0,001	Marjinal
GFI	≥ 0,90	0,945	Baik
AGFI	≥ 0,90	0,924	Baik
CFI	≥ 0,95	0,975	Baik
TLI	≥ 0,90	0,969	Baik
RMSEA	≤ 0,08	0,040	Baik

Sumber: data primer diolah, 2018

Tabel menunjukkan uji chi-square pada full model penelitian memperoleh hasil nilai sebesar 145,319 dibawah chi-square tabel dengan degree of freedom 98 pada tingkat signifikan 5% sebesar 147,010 hal ini berarti nilai chi-square model penelitian bertaraf baik. Nilai probabilitas sebesar 0,001 lebih kecil dari 0,05 yang merupakan ambang nilai probabilitas yang belum memenuhi syarat artinya nilai probabilitas bertaraf belum baik. Nilai GFI sebesar 0,945 diatas nilai 0,90 yang merupakan nilai GFI yang disyaratkan artinya nilai GFI memiliki nilai baik. Nilai AGFI sebesar 0,924 diatas 0,90 yang merupakan syarat nilai AGFI.

Nilai TLI sebesar 0,969 lebih dari 0,90 yang merupakan nilai TLI yang disyaratkan, artinya nilai TLI bertaraf baik. Nilai CFI sebesar 0,975 diatas nilai 0,95 yang merupakan nilai CFI yang disyaratkan, kondisi nilai CFI bertaraf baik. Untuk nilai RMSEA

sebesar 0,040 dibawah 0,08 yang merupakan nilai RMSEA yang disyaratkan, sehingga nilai RMSEA bertaraf baik.

4.3 Normalitas Data

Estimasi menggunakan Maximum Likelihood memiliki syarat variabel observed harus memenuhi asumsi normalitas multivariate. Sesuai dengan syarat tersebut dilakukan pengujian untuk melihat tingkat normalitas data yang digunakan dalam penelitian ini. Evaluasi normalitas data dilakukan dengan AMOS 22 dengan mengamati nilai skewness data yang digunakan, apabila nilai C.R. pada skewness data berada pada rentang antara $\pm 2,58$ pada tingkat signifikansi 0,01 maka data berdistribusi normal, hasil pengujian normalitas data ditampilkan pada Tabel berikut:

Tabel 4. Uji Normalitas Data

Variable	min	max	skew	c.r.	kurtosis	c.r.
x16	1,000	5,000	,067	,475	-,233	-,823
x17	1,000	5,000	-,135	-,955	-,247	-,873
x18	1,000	5,000	-,213	-1,507	,022	,076
x19	1,000	5,000	-,124	-,878	-,311	-1,100
x20	1,000	5,000	-,003	-,019	-,556	-1,966
x12	1,000	5,000	-,119	-,838	-,487	-1,722
x13	1,000	5,000	-,075	-,528	-,468	-1,655
x14	1,000	5,000	-,056	-,396	-,475	-1,679
x15	1,000	5,000	-,212	-1,500	,145	,512
x8	2,000	5,000	-,029	-,206	-,918	-3,245
x9	1,000	5,000	-,390	-2,757	-,011	-,041
x10	1,000	5,000	-,514	-3,633	-,017	-,059
x4	1,000	5,000	-,183	-1,291	-,774	-2,736
x3	1,000	5,000	,203	1,438	-,334	-1,179
x2	1,000	5,000	-,312	-2,206	-,437	-1,546
x1	2,000	5,000	,370	2,613	-,346	-1,225
Multivariate					-3,687	-1,330

Dari tabel 4 di atas terlihat bahwa tidak terdapat nilai C.R. untuk skewness yang berada diluar rentang $\pm 2,58$, sehingga data penelitian yang digunakan telah memenuhi persyaratan normalitas data, sehingga data penelitian telah terdistribusi normal.

4.4 Pembahasan

Pengujian pada Hipotesis 1, pengaruh Iklim Keselamatan Kerja terhadap Motivasi Keselamatan menunjukkan nilai CR sebesar 3,708 dan dengan probabilitas sebesar 0,001. Kedua nilai tersebut memenuhi syarat untuk terima H1 karena nilai CR sebesar 3,708 yang lebih besar dari 1,96 dengan probabilitas 0,001 yang lebih kecil dari 0,05. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa Iklim Keselamatan Kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap Motivasi Keselamatan Kerja karyawan perusahaan APAC Jawa Tengah

Iklim keselamatan kerja pada perusahaan APAC Jawa Tengah walaupun berpengaruh positif dan signifikan terhadap motivasi keselamatan kerja nampaknya perlu di telaah lebih dalam, mengingat pada penelitian ini terbatas dengan sampling 200 karyawan dari jumlah populasi karyawan perusahaan APAC Inti Corpora Jawa Tengah mencapai kurang lebih sepuluh ribu karyawan. Pengujian pada Hipotesis 2, pengaruh Kepuasan Kerja terhadap Motivasi Keselamatan Kerja menunjukkan nilai CR sebesar 3,545 dan terdapat tanda **** pada nilai P maka terima H2, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa Kepuasan Kerja

berpengaruh positif dan signifikan terhadap Motivasi Keselamatan Kerja karyawan perusahaan APAC Inti Corpora Jawa Tengah

Pengujian pada Hipotesis 3, pengaruh Iklim Keselamatan Kerja terhadap Perilaku Keselamatan (*Safety Behaviour*) karyawan, dari menunjukkan nilai CR sebesar 3,479 dan nilai Probabilitas sebesar 0,001. Kedua nilai tersebut memenuhi syarat untuk terima H3 karena nilai CR sebesar 3,479 lebih besar dari 1,96 dengan probabilitas 0,001 yang lebih kecil dari 0,05, sehingga terima H3, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa Iklim Keselamatan Kerja berpengaruh positif dan signifikan pada Perilaku Keselamatan (*Safety Behaviour*) karyawan perusahaan APAC Inti Corpora Jawa Tengah. Grau et al (2002, p32) menyatakan bahwa safety climate berhubungan dengan perilaku keselamatan dalam 2 faktor yaitu keefektifan norm dan tanggung jawab personal. Dari hasil hipotesis 3 terlihat perilaku keselamatan karyawan di perusahaan APAC Inti Corpora Jawa Tengah juga dibentuk dari hasil iklim keselamatan, dengan intervensi mendalam akan terjadi evolusi perilaku karyawan untuk lebih berpartisipasi dalam mengutamakan keselamatan.

Pengujian pada Hipotesis 4, pengaruh Kepuasan Kerja terhadap Perilaku Keselamatan (*Safety Behaviour*) menunjukkan nilai CR sebesar 0,430 dan terdapat nilai P sebesar 0,667 maka hipotesis ditolak, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa Kepuasan Kerja tidak berpengaruh positif dan signifikan pada Perilaku Keselamatan (*Safety Behaviour*) karyawan APAC Inti Corpora Jawa Tengah.

Pengujian pada Hipotesis 5, pengaruh Motivasi Keselamatan terhadap Perilaku Keselamatan (*Safety Behaviour*) menunjukkan nilai CR sebesar 4,229 dan terdapat nilai P sebesar 0,001 maka hipotesis diterima, kedua nilai tersebut memenuhi syarat untuk terima H5 karena nilai CR sebesar 4,229 lebih besar dari 1,96 dengan probabilitas 0,001 yang lebih kecil dari 0,05. Astuti (2010, p. 39) menyimpulkan dalam penelitiannya GS-R3 IAEA tentang "sistem manajemen fasilitas dan aktivitas pemanfaatan tenaga nuklir" disebutkan bahwa salah satu karakteristik penting untuk mewujudkan yang motivasi keselamatan kuat adalah "*Safety motivation is excellent*". Dengan demikian safety motivation sangat berperan sebagai kunci keberhasilan dalam membangun motivasi keselamatan yang kuat pada industri beresiko tinggi termasuk didalamnya instalasi nuklir. Dapat disimpulkan bahwa Motivasi Keselamatan (*Safety Motivation*) di perusahaan APAC Inti Corpora Jawa Tengah berpengaruh positif dan signifikan membentuk Perilaku Keselamatan (*Safety Behaviour*) karyawan.

5. Kesimpulan

Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan yang positif dari Iklim Keselamatan, Kepuasan Kerja, Motivasi Keselamatan terhadap Perilaku Keselamatan Karyawan Perusahaan APAC Inti Corpora Jawa Tengah. Mengingat masih ada potensi kecelakaan kerja baik ringan maupun berat, sebaiknya perusahaan melakukan kebijakan sebagai Secara berkala melakukan survey pengukuran terhadap perilaku karyawan dengan faktor yang diukur adalah tingkat kepatuhan keselamatan (*safety compliance*) dan partisipasi dalam mengantisipasi terjadinya bahaya, dengan pertimbangan seringnya pergantian karyawan karena system kontrak. Hasil survey di tindak lanjuti dengan kebijakan antisipasi menurunnya perilaku keselamatan karyawan termasuk peningkatan mutu motivasi keselamatan.

Referensi

- Astuti, Nurwidi, (2010), "*peran safety leadership dalam membangun budaya keselamatan yang kuat*", seminar nasional msdm teknologi nuklir yogyakarta, ISSN 1978-0176
- Bernard B, (2014), "Safety Culture as a Way of Responsive regulation: proposal for a Nuclear Safety culture Oversight Model", *International Nuclear Safety Journal*, Vol.3 (2), p.1-11

- Conchie Stacey and Moon Susannah, (2010) *Promoting Active Safety Leadership*, IOSH Research Committee report 10.2, University of Liverpool
- Creswell, John W. (2006). *Research Design Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan Mixed*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta
- Dyer W Wayne ,(2014), *Perception of Safety Safety Culture*. <http://dx.doi.org> Chapter 1.
- Dorfman *et.al*, (1997). "Leadership in Western and Asian countries Commonalities and Differences in Effective Leadership Process Accros Cultures" *leadership quarterly* vol. 8 no. 3, p.233
- Dunlap E Scott, (2011) "Safety Leader". Professional Development Peer-Reviewed, edition September , p.42 – 49
- Ferdinand, A. (2014). *Metode Penelitian Manajemen* (5th ed.). Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hsu, S. H., Lee, C. C., Wu, M. C., & Takano, K. (2008). A cross-cultural study of organizational factors on safety: Japanese vs. Taiwanese oil refinery plants. *Accident Analysis and Prevention*, 40(1), 24–34. <http://doi.org/10.1016/j.aap.2007.03.020>
- Huda, U. F., Sukmawati, A., & Sumertajaya, I. M. (2016). Model Perilaku Keselamatan Kerja Karyawan pada Industri Berisiko Tinggi. *Jurnal Manajemen Teknologi*, 15(1), 51–66. <http://doi.org/10.12695/jmt.2016.15.1.4>
- Kreitner, R., & Kinicki, A. J. (2010). *Organizational Behavior*. New York: McGraw-Hill.
- Luthans, F. (2011). *Organizational Behavior: An Evidence-Based Approach*. McGraw-Hill/Irwin (12th ed.). Paul Ducham.
- Martínez-Córcoles, M., Gracia, F., Tomás, I., & Peiró, J. M. (2011). Leadership and employees' perceived safety behaviours in a nuclear power plant: A structural equation model. *Safety Science*, 49(8–9), 1118–1129. <http://doi.org/10.1016/j.ssci.2011.03.002>
- Neal, A., & Griffin, M. A. (2006). A study of the lagged relationships among safety climate, safety motivation, safety behavior, and accidents at the individual and group levels. *Journal of Applied Psychology*, 91(4), 946–953. <http://doi.org/10.1037/0021-9010.91.4.946>
- O'Toole, M. (2002). The relationship between employees' perceptions of safety and organizational culture. *Journal of Safety Research*, pp. 231–243. <http://doi.org/10.1016/j.jsr.2013.07.039>
- Prihatiningsih, & Sugiyanto. (2010). Pengaruh Iklim Keselamatan dan Pengalaman Personel terhadap Kepatuhan pada Peraturan Keselamatan Pekerja Konstruksi. *Jurnal Psikologi*, 37(1), 82–93.
- Robbins, S. (2013). *Organizational Behavior*. *Zhurnal Eksperimental'noi i Teoreticheskoi Fiziki*. <http://doi.org/10.12737/4477>
- Robbins, S. P., & Judge, T. A. (2015). *Perilaku Organisasi*. Jakarta: Salemba Empat.
- Sekaran, U. (2006). *Metodologi Penelitian untuk Bisnis* (4th ed.). Jakarta: Salemba Empat.
- Seo, D. C., Torabi, M. R., Blair, E. H., & Ellis, N. T. (2004). A cross-validation of safety climate scale using confirmatory factor analytic approach. *Journal of Safety Research*, 35(4), 427–445. <http://doi.org/10.1016/j.jsr.2004.04.006>
- Sugiyono. (2008). *Metode Penelitian Bisnis*. Bandung: Penerbit Alfabeta.

Zohar, D. (2014). Safety climate: Conceptual and measurement issues. In *Handbook of occupational health psychology*. (pp. 123–142). <http://doi.org/10.1037/10474-006>