

Terbit online pada laman web jurnal: <http://jurnal.usahid.ac.id/index.php/jamr>

Journal of Applied Management Research

Pengaruh Lingkungan Kerja Non Fisik, Tindakan Tidak Aman dan Kondisi Tidak Aman Dampaknya Terhadap Kecelakaan Kerja

Agung Nugraha Widjaja^{1,*}, Syahfirin Abdullah²

^{1,2}Program Studi Magister Manajemen, Sekolah Pascasarjana, Universitas Sahid, Jakarta

ABSTRACT

[The Influence of Non-Physical Work Environment, Unsafe Action and Unsafe Condition Impact on Work Accidents] The main problem at PT. Pertamina Geothermal Energy (PGE), it can be seen that from PGE's Safety Performance it is clear that the number of work accidents from 2011-2018 has increased. The purpose of this study was to determine and analyze the effect of a non-physical work environment on work accidents through unsafe actions and unsafe conditions. The method used is a survey method (questionnaire) with data processing using Smart PLS. The sample of this research is 94 people. The results of the calculation are: (1) non-physical work environment has a significant effect on unsafe actions, unsafe conditions and work accidents (2) unsafe conditions have a significant effect on work accidents, and (3) unsafe actions have no significant effect on work accidents. It can be concluded that it is proven that the better the non-physical work environment in a company, the less unsafe actions and unsafe conditions are, so that the occurrence of work accidents decreases in PT. Pertamina Geothermal Energy (PGE). The managerial implication is expected in terms of occupational safety observation (PEKA) to be further enhanced by the provision of CCTV and resources for the supervision department, so that workers can comply with the applicable procedures.

Keywords: Non-Physical Work Environment, Unsafe Actions, Unsafe Conditions and Work Accidents

ABSTRAK

Permasalahan utama di PT. Pertamina Geothermal Energy (PGE) terlihat bahwa dari Safety Performance PGE tampak jelas bahwa angka kecelakaan kerja dari tahun 2011-2018 meningkat. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh lingkungan kerja non fisik terhadap kecelakaan kerja melalui tindakan tidak aman dan kondisi tidak aman. Metode yang digunakan adalah metode survei (kuesioner) dengan pengolahan data menggunakan Smart PLS. Sampel penelitian ini yaitu 94 orang. Hasil perhitungan bahwa: (1) Lingkungan kerja non fisik berpengaruh signifikan terhadap tindakan tidak aman, kondisi tidak aman dan kecelakaan kerja (2) Kondisi tidak aman berpengaruh signifikan terhadap kecelakaan kerja, dan (3) Tindakan tidak aman tidak berpengaruh signifikan terhadap kecelakaan kerja. Dapat disimpulkan bahwa terbukti semakin baik lingkungan kerja non fisik dalam suatu perusahaan maka semakin berkurang tindakan tidak aman dan kondisi tidak aman, sehingga terjadinya kecelakaan kerja semakin menurun di PT. Pertamina Geothermal Energy (PGE). Implikasi manajerial diharapkan dalam hal pengamatan keselamatan kerja (PEKA) lebih ditingkatkan dengan pengadaan CCTV dan sumber daya untuk bagian pengawasan, sehingga pekerja dapat mematuhi sesuai dengan prosedur yang berlaku.

Kata kunci: Lingkungan Kerja Non Fisik, Tindakan Tidak Aman, Kondisi Tidak Aman dan Kecelakaan Kerja

*Alamat korespondensi

Alamat Afiliasi: Kampus Pascasarjana Usahid Jl. Jendral Sudirman No. 86, Jakarta 10220.

E-mail: kusnastp12@gmail.com

Histori Artikel:

Naskah masuk (received) : 21-04-2021

Naskah revisi (revised) : 04-05-2021

Naskah diterima (accepted) : 10-06-2021

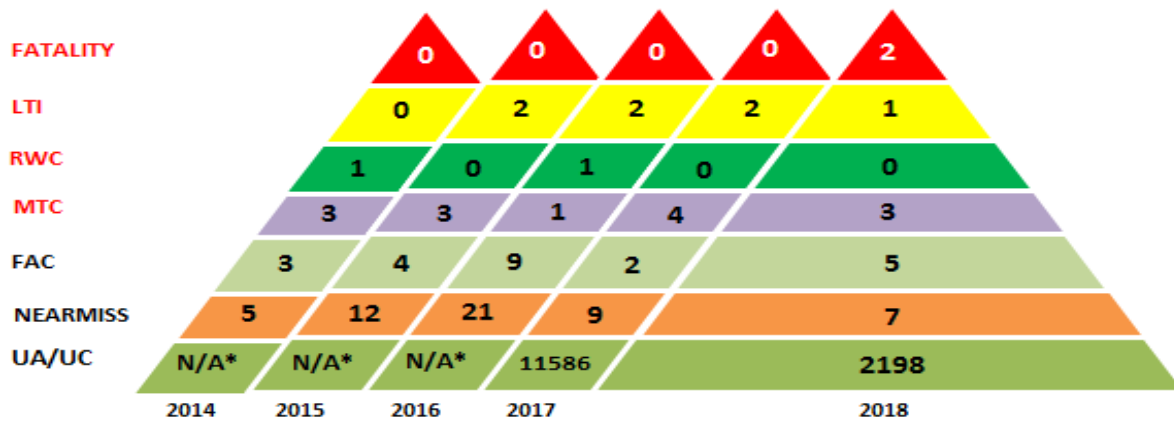
PENDAHULUAN

Sumber daya manusia memiliki peranan yang sangat penting bagi perusahaan dalam mengelola dan mengantur keberlangsungan serta keberhasilan suatu proyek konstruksi (Pontan dan Christianto, 2019). Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) merupakan upaya untuk menciptakan suasana bekerja yang aman, nyaman dan mencapai tujuan yaitu produktivitas setinggi-tingginya. Kesehatan dan Keselamatan Kerja sangat penting untuk dilaksanakan pada semua bidang pekerjaan tanpa terkecuali proyek pembangunan gedung seperti apartemen, hotel, mall dan lain-lain, karena penerapan K3 dapat mencegah dan mengurangi resiko terjadinya kecelakaan maupun penyakit akibat melakukan kerja (Waruwu dan Yuamita, 2016).

Dalam rangka mewujudkan sistem yang bersih, terbaharukan dan ramah lingkungan PT. Pertamina Geothermal Energy (PGE) memiliki Kebijakan Umum dengan melaksanakan kegiatan pengembangan dan pengusahaan energi panas bumi untuk memasak uap dan listrik ke Pelanggan dalam rangka mewujudkan Visi Perusahaan menjadi *World Class Geothermal Energy Enterprise* tahun 2025 dengan mengutamakan Mutu, Kesehatan, Keselamatan Kerja dan Lindungan Lingkungan (K3LL) serta Keamanan yang terintegrasi dan berkelanjutan dalam setiap aspek kegiatan Perusahaan. Namun, untuk mewujudkan Kesehatan, Keselamatan Kerja dan Lindungan Lingkungan (K3LL) serta Keamanan di masa mendatang, perusahaan ini dihadapkan beberapa permasalahan yang pernah terjadi, seperti masalah kerja non fisik yaitu adanya hubungan yang tidak harmonis sesama rekan kerja, padahal rekan kerja tersebut adalah satu tim yang sama, khususnya ketika ada shift siang dan malam pada saat serah terima pekerjaan, pas ganti shift tidak bisa dikerjakan, misalkan adanya kabel yang hampir putus, serah terima tidak berjalan seperti prosedurnya. Pada saat memperbaiki hanya beberapa kabel yang dilihat, begitu menyalakan setelah 2 (dua) jam kemudian mengeluarkan percikan api, menjadi kebakaran dan ini menimbulkan kecelakaan kerja, hal ini dikarenakan kurangnya harmonis antara sesama rekan kerja.

Permasalahan lainnya dalam perusahaan ini terjadinya tindakan tidak aman yang menyebabkan kecelakaan kerja yaitu sebagian pekerja kurang patuh dalam menggunakan APD dengan baik, sebagai contoh pekerja di ketinggian 1,8 meter diwajibkan menggunakan full body harness dalam peraturannya, namun terkadang pekerja ketika naik di ketinggian walaupun full body harness dipakai tetapi tidak di ikat sesuai prosedurnya, sehingga pekerja rentan terpeleset dan pernah sampai di jahit, contoh lainnya pekerja naik di atas meja padahal yang mau diangkat itu barang berat, ketika barang itu mau diganti, pas dia lepas akhirnya pekerja jatuh dikarenakan mejanya hancur terjatuh karena beban meja pindah ke pekerja. Adapun permasalahan selanjutnya terkait kondisi tidak aman yang menimbulkan kecelakaan kerja yaitu kondisi tidak aman sering terjadi misal ada tumpahan minyak tumpahan oli, tidak segera langsung dibersihkan, kemudian pekerja lainnya yang digudang mau ambil peralatan melewati tumpahan minyak oli tersebut menyebabkan pekerja lain terjatuh. Dan contoh lainnya ketika pada saat bekerja terjadi hujan semua area terbuka, hal-hal yang berhubungan dengan listrik atau tidak berhubungan dengan listrik, kecuali digudang tertutup selama hujan boleh bekerja. Kecelakaan kerja ketika masih gerimis, pekerja memaksakan untuk melanjutkan pekerjaannya, padahal harusnya berhenti, sehingga menyebabkan terjadinya konsleting, percikan, dan peralatan kerja bisa rusak padahal peralatan kerja tersebut seharga puluhan atau bahkan ratusan juta.

Data kecelakaan kerja PT Pertamina Geothermal Energy (PGE) dirangkum dalam *Safety Performance* Tahun 2014 sampai dengan 2018 disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Triangle Safety Performance

Berdasarkan Gambar 1, menunjukkan bahwa safety performance tahun 2014-2018 di PT Pertamina Geothermal Energy (PGE) untuk pekerja yang terjadi kecelakaan kerja sampai meninggal, untuk LTI kecelakaan kerja yang menyebabkan orangnya kehilangan jam kerja, patah tangan, retak, Nearmiss yaitu pekerja yang hampir terjadi kecelakaan kerja, adapun untuk UA/UC yaitu kondisi tidak aman dan tindakan tidak aman tahun 2017 sebesar 11.586 dan tahun 2018 sebesar 2198 kejadian, adapun Program PEKA baru mulai diberlakukan pada tahun 2017, berdasarkan audit Pertamina, dan untuk tahun 2019 PEKA diberlakukan secara online.

Triangle Safety Performance jumlah angka kondisi tidak aman (*unsafe condition*) dan tindakan tidak aman (*unsafe condition*) didapat melalui Kartu Pengamatan Keselamatan Kerja (PEKA) atau *Safety Monitoring Card (SMC)*. Program Kartu Pengamatan PEKA atau SMC mulai diterapkan dan dilakukan rekapitulasi pencatatannya pada awal Tahun 2017. Tindakan tidak aman (*unsafe action*) adalah tindakan yang dapat membahayakan pekerja itu sendiri maupun orang lain yang dapat menyebabkan terjadinya kecelakaan yang dapat disebabkan oleh berbagai hal seperti tidak memakai APD, tidak mengikuti prosedur kerja, tidak mengikuti peraturan keselamatan kerja dan bekerja tidak hati-hati, dimana dari setiap 300 tindakan tidak aman, akan terjadi 1 (satu) kali kecelakaan yang mengakibatkan kehilangan hari kerja (Maria, et, al, 2015). Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh lingkungan kerja non fisik terhadap kecelakaan kerja melalui tindakan tidak aman dan kondisi tidak aman pada PT. Pertamina Geothermal Energy (PGE).

TINJAUAN LITERATUR

Kecelakaan kerja dan lingkungan kerja

Heinrich menyatakan lima urutan kejadian kecelakaan berdasar teori domino, bahwa: Kecelakaan kerja terjadi karena faktor bawaan, kurangnya pengetahuan dan keahlian dalam melakukan pekerjaan, lingkungan sosial dan lingkungan kerja yang tidak tepat. Enam puluh persen kecelakaan kerja disebabkan oleh kesalahan manusia hal ini antara lain karena keterbatasan pengetahuan pekerja, lalai dan ceroboh dalam bekerja, tidak melaksanakan prosedur kerja yang diberikan dan tidak disiplin melaksanakan peraturan keselamatan kerja termasuk penggunaan alat pelindung diri (Cahyaningrum et.al., 2019).

Tindakan tidak aman, kondisi tidak aman dan kecelakaan kerja

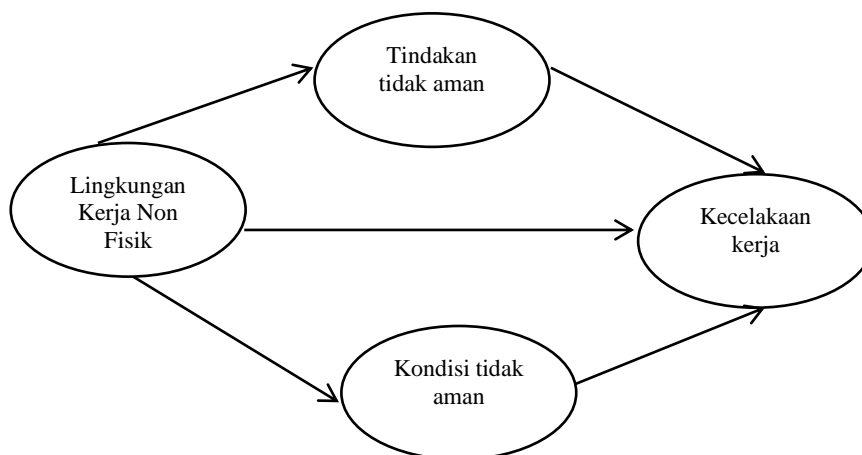
Perilaku berbahaya adalah kegagalan dalam mengikuti persyaratan dan prosedur-prosedur kerja yang benar sehingga menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja. Indikator tindakan tidak aman adalah tindakan tidak aman (*unsafe action*) adalah suatu tindakan, aktifitas, atau kegiatan

yang dilakukan oleh seseorang dimana terdapat sumber bahaya yang dapat menyebabkan terjadinya suatu kecelakaan kerja.

Kecelakaan yang terjadi dalam hubungan kerja disebut kecelakaan berhubung dengan hubungan kerja yang artinya kecelakaan tersebut terjadi akibat pekerjaannya baik yang terjadi di tempat kerja maupun hendak pergi/pulang dari tempat kerja. Dalam hal ini kecelakaan kerja dapat terjadi akibat kondisi bahaya yang berkaitan dengan mesin, lingkungan kerja, proses produksi, sifat pekerjaan, dan cara kerja. Kecelakaan kerja bisa juga terjadi akibat tindakan berbahaya yang dalam beberapa hal dapat dilatar belakangi oleh kurangnya pengetahuan dan keterampilan, cacat tubuh, keletihan dan kelelahan/kelesuan, sikap dan tingkah laku yang tidak aman (Waruwu & Yuamita, 2016).

Kerangka Pemikiran

Penelitian ini akan mencoba mencari pengaruh lingkungan kerja non fisik terhadap *Safety Monitoring Card (SMC)* dalam hal ini *Unsafe Action (UA)* dan *Unsafe Condition (UC)* dan dampaknya terhadap kecelakaan kerja yang tercatat pada *Safety Performance*. Dengan tujuan tersebut diharapkan penelitian ini dapat berkontribusi untuk mengurangi terjadinya kecelakaan kerja yang tercatat pada *Safety Performance*. Berikut ini alur kerangka pemikiran dalam penelitian ini terdiri dari variabel lingkungan kerja non fisik, tindakan tidak aman, kondisi tidak aman dan kecelakaan kerja yang dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Kerangka Pemikiran

METODE

Jenis dan Rancangan Penelitian

Penelitian kuantitatif biasanya menggunakan desain eksplanasi, di mana objek telaahan penelitian eksplanasi (explanatory research) adalah untuk menguji hubungan antar-variabel yang dihipotesiskan. Pada jenis penelitian ini, jelas ada hipotesis yang akan diuji kebenarannya. Hipotesis itu sendiri menggambarkan hubungan antara dua atau lebih variabel; untuk mengetahui apakah sesuatu variabel berasosiasi atautkah tidak dengan variabel lainnya; atau apakah sesuatu variabel disebabkan/dipengaruhi atautkah tidak oleh variabel lainnya. Desain eksplanasi dimaksudkan untuk menjelaskan suatu generalisasi sampel terhadap populasinya atau menjelaskan hubungan, perbedaan atau pengaruh dari satu variabel terhadap variabel yang lain. Oleh karena itu, dalam format eksplanasi peneliti menggunakan sampel dan hipotesis penelitian. Desain eksplanasi memiliki kredibilitas untuk mengukur, menguji hubungan sebab akibat dari dua atau lebih variabel dengan menggunakan analisis statistik inferensial (induktif). Disamping itu

penelitian eksplanasi juga dapat digunakan untuk mengembangkan dan menyempurnakan teori bahkan sebaliknya melemahkan bahkan mengugurkan teori (Mulyadi, 2011).

Teknik Pengumpulan Data

Populasi dari penelitian ini adalah seluruh pekerja PGE yang masih aktif bekerja di tahun 2019-2020, yaitu pekerja yang bekerja di lapangan baik di area produksi maupun staf administrasi yang bekerja di dalam ruangan. Populasi sasaran dalam penelitian ini adalah 1.516 orang. Sampel penelitian ini adalah semua pekerja PGE yang memenuhi kriteria inklusi penelitian. Sugiyono (2016) menyatakan bahwa teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *purposive sampling* yaitu sampel yang dipilih dari suatu populasi dengan menggunakan kriteria atau pertimbangan tertentu. Teknik penarikan sampel yang digunakan dalam penelitian yaitu *purposive sampling*. Adapun ciri-ciri responden sebagai pertimbangan untuk dijadikan sampel ini adalah sebagai berikut: (1) Karyawan atau Mitra Kerja PGE pada saat penelitian ini berlangsung (2) Masa kerja minimal 1 tahun (3) Bersedia menjadi responden penelitian dan Berusia antara 18 sampai 55 tahun. Penentuan jumlah sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus Slovin. Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan rumus slovin, maka sampel dalam penelitian ini adalah 94 orang.

Dalam penelitian ini penulis menggunakan teknik pengumpulan data dengan metode Kuesioner atau angket, sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden tentang yaitu terdapat 4 (empat) bagian pertanyaan (terlampir) terkait variabel yang diteliti, antara lain: (1) Pertanyaan tentang lingkungan kerja non fisik (2) Pertanyaan tentang tindakan tidak aman (3) Pertanyaan tentang kondisi tidak aman dan (4) Pertanyaan tentang kecelakaan kerja.

Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini pengolahan data menggunakan program *PLS* dengan menggunakan metode *Partial Least Square* yang dilakukan dengan tiga tahap yaitu:

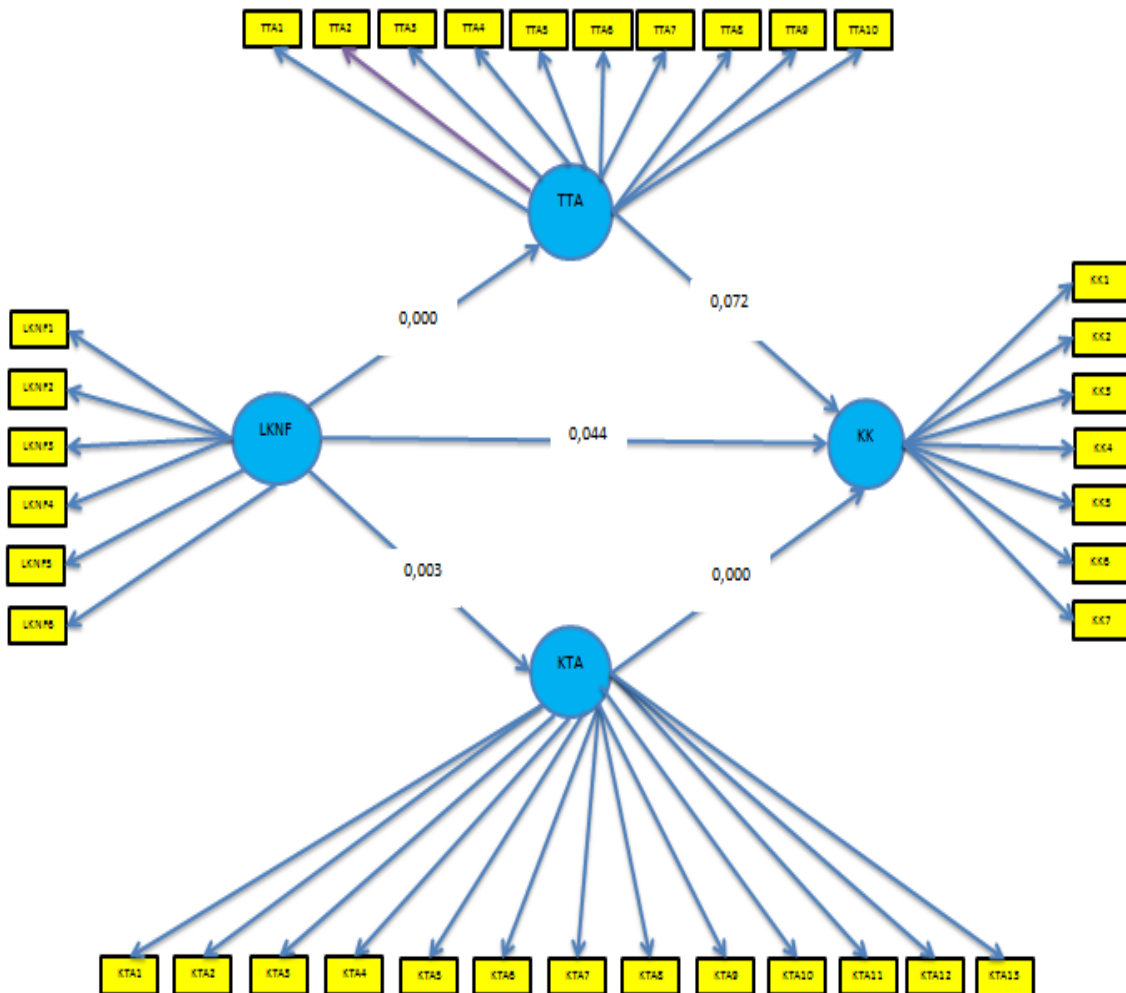
1. Analisis *Outer Model* dilakukan untuk menilai validitas atau reliabilitas model. Uji yang dilakukan pada *outer model* yaitu: (1) *Convergent Validity*. Nilai *convergent validity* dapat dilihat dari korelasi antar skor item atau indikator dengan variabelnya. Indikator dianggap *reliabel* jika memiliki nilai korelasi di atas 0,60 - 0,70; (2) *Discriminant Validity*. Nilai ini merupakan *cross loading* faktor yang berguna mengetahui apakah variabel memiliki diskriminan yang memadai yaitu dengan cara membandingkan nilai loading pada variabel yang dituju harus lebih besar dibandingkan dengan nilai loading pada variabel yang lain; (3) *Average Variance Extracted (AVE)*. Nilai *AVE* yang diharapkan > 0,5.; (4) *Composite Reliability*. Nilai *compsite reliability* harus > 0,7.; (5) *Cronbach Alpha*. Nilai diharapkan > 0,7 untuk semua variabel, namun untuk penelitian yang bersifat *exploratory* > 0,6 masih dapat diterima.
2. Analisis *Inner Model* dapat dilihat dari beberapa indikator yang meliputi: (1) Koefisien Determinasi (R^2) digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel eksogen mempengaruhi variabel dependen. Nilai R^2 0,75 baik; 0,50 moderat; sedangkan 0,25 lemah; (2) *Effect Size (f^2)* digunakan untuk melihat besarnya nilai R_{Square} , evaluasi hasil model struktural dapat juga dilakukan dengan menggunakan *Effect Size (f^2)* yang dikembangkan oleh Stone dan Geisser. *Effect Size (f^2)* yang disarankan adalah 0,02 dianggap kecil; 0,15 dianggap sedang; dan 0,35 dianggap besar. Semakin mendekati angka 1 maka mempunyai penilaian prediksi yang semakin baik; (3) Penilaian *Goodness of Fit (GoF)*. Jika perolehan SRMR dibawah 0,08, maka data yang digunakan dalam penelitian yaitu goodness of fit, yaitu layak untuk dilakukan uji hipotesis dalam analisis statistik selanjutnya.

Hipotesis

- H₁: Diduga lingkungan kerja non fisik berpengaruh terhadap tindakan tidak aman.
- H₂: Diduga lingkungan kerja non fisik berpengaruh terhadap kondisi tidak aman.
- H₃: Diduga lingkungan kerja non fisik berpengaruh terhadap kecelakaan kerja.
- H₄: Diduga tindakan tidak aman berpengaruh terhadap kecelakaan kerja.
- H₅: Diduga kondisi tidak aman berpengaruh terhadap kecelakaan kerja.
- H₆: Diduga lingkungan kerja non fisik berpengaruh terhadap kecelakaan kerja melalui tindakan tidak aman.
- H₇: Diduga lingkungan kerja non fisik berpengaruh terhadap kecelakaan kerja melalui kondisi tidak aman.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil estimasi model sebagai acuan untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 3 berikut.:



Gambar 3. Hasil Estimasi Model PLS (*Boostrapping*)
 Sumber: Data diolah (2020)

Berdasarkan Gambar 3, maka untuk rangkuman hasil pengujian hipotesis antar variabel dalam penelitian (koefisien jalur pengaruh langsung) dapat dilihat pada Tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1. Koefisien Jalur (Pengaruh Langsung)

Variabel yang diteliti	Original sample	P-Values	Ketentuan	Keterangan
LKNF terhadap TTA	-0,637	0,000	< 0,05	Pengaruh negatif secara signifikan
LKNF terhadap KTA	-0,443	0,003	< 0,05	Pengaruh negatif secara signifikan
LKNF terhadap KK	-0,127	0,044	< 0,05	Pengaruh negatif secara signifikan
TTA terhadap KK	0,236	0,072	> 0,05	Pengaruh positif secara tidak signifikan
KTA terhadap KK	0,635	0,000	< 0,05	Pengaruh positif secara signifikan

Sumber: Data diolah (2020)

Berdasarkan pada tabel tersebut. dapat dilihat signifikansi pengaruh masing-masing variabel dengan melihat nilai koefisien parameter:

1. Hipotesis pertama diterima (H_1 diterima).

Perolehan nilai p-values sebesar $0,000 < 0,05$, maka dapat diketahui bahwa variabel LKNF berpengaruh langsung secara signifikan terhadap TTA.

2. Hipotesis kedua diterima (H_2 diterima).

Perolehan nilai p-values sebesar $0,003 < 0,05$, maka dapat diketahui bahwa variabel LKNF berpengaruh langsung secara signifikan terhadap KTA.

3. Hipotesis ketiga diterima (H_3 diterima).

Perolehan nilai p-values sebesar $0,044 < 0,05$, maka dapat diketahui bahwa variabel LKNF berpengaruh langsung secara signifikan terhadap KK.

4. Hipotesis keempat ditolak (H_4 ditolak).

Perolehan nilai p-values sebesar $0,072 > 0,05$, maka dapat diketahui bahwa variabel TTA berpengaruh langsung secara tidak signifikan terhadap KK.

5. Hipotesis kelima diterima (H_5 diterima).

Perolehan nilai p-values sebesar $0,000 < 0,05$, maka dapat diketahui bahwa variabel KTA berpengaruh langsung secara signifikan terhadap KK.

Adapun untuk rangkuman hasil pengujian hipotesis antar variabel dalam penelitian (koefisien jalur pengaruh tidak langsung) dapat dilihat pada Tabel 2 di bawah ini.

Tabel 2. Indirect Effect (Pengaruh Tidak Langsung)

Variabel yang diteliti	Original sample	P-Values	Ketentuan	Keterangan
LKNF terhadap TTA dan dampaknya terhadap KK	-0,281	0,091	> 0,05	Pengaruh negatif secara tidak signifikan
LKNF terhadap KTA dan dampaknya terhadap KK	-0,150	0,005	< 0,05	Pengaruh negatif secara signifikan

Sumber: Data diolah (2020)

6. Hipotesis keenam diterima (H_6 ditolak).

Perolehan original sample yaitu sebesar -0,281 dan nilai p-values sebesar $0,091 > 0,05$, maka dapat diketahui bahwa variabel LKNF berpengaruh negatif secara tidak signifikan terhadap KK melalui TTA. Artinya terbukti bahwa semakin baik LKNF maka semakin berkurang TTA dan semakin berkurang pula KK yang terjadi.

7. Hipotesis ketujuh diterima (H_7 diterima).

Perolehan original sample yaitu sebesar -0,150 dan nilai p-values sebesar $0,005 < 0,05$, maka dapat diketahui bahwa variabel LKNF berpengaruh negatif secara signifikan terhadap KK melalui KTA. Artinya terbukti bahwa semakin baik LKNF maka semakin berkurang kondisi tidak aman dan semakin berkurang pula KK yang terjadi.

Pengaruh langsung lingkungan kerja non fisik terhadap tindakan tidak aman

Berdasarkan hasil perhitungan PLS menunjukkan bahwa perolehan original sample yaitu sebesar -0,637 dan nilai p-values sebesar $0,000 < 0,05$, maka dapat diketahui bahwa variabel LKNF berpengaruh negatif secara signifikan terhadap TTA. Artinya terbukti bahwa semakin baik LKNF dalam suatu perusahaan maka semakin berkurang TTA yang terjadi. Dengan demikian bahwa jika LKNF dalam hal ini setiap pekerja memiliki hubungan harmonis mengakibatkan TTA tidak terjadi dikarenakan tidak ada persaingan antar sesama rekan kerja dan hubungan yang harmonis antara pimpinan dan bawahan, sehingga perintah dan arahan yang disampaikan oleh pimpinan perusahaan juga akan diterima dengan baik sama bawahan dan dilaksanakan sesuai dengan prosedur kerja. Pekerja tidak akan celaka dengan sendirinya melainkan adanya faktor-faktor yang dapat mempengaruhinya, seperti: kondisi kerja yang tidak aman, bekerja pada lingkungan kerja yang tidak nyaman, panas, bekerja tanpa petunjuk kerja atau Standar Operasional Prosedur (SOP), bekerja tanpa Alat Pelindung Diri (APD) dan sebagainya. Hasil penelitian tersebut sejalan dengan penelitian terdahulu yang dilakukan Swaputri (2010) bahwa lingkungan kerja berpengaruh secara signifikan terhadap tindakan tidak aman dengan perolehan pvalues lebih kecil dari 0,05.

Pengaruh langsung lingkungan kerja non fisik terhadap kondisi tidak aman

Berdasarkan hasil perhitungan PLS menunjukkan bahwa perolehan original sample yaitu sebesar -0,443 dan nilai p-values sebesar $0,003 < 0,05$, maka dapat diketahui bahwa variabel LKNF berpengaruh negatif secara signifikan terhadap KTA. Artinya terbukti bahwa semakin baik LKNF dalam suatu perusahaan maka semakin berkurang KTA yang terjadi. Dengan demikian jika LKNF dalam suatu perusahaan semakin baik seperti seorang pimpinan memberikan perintah terhadap bawahannya, maka perintah tersebut akan dapat diterima, dilaksanakan dengan baik dan optimal, sehingga KTA dapat berkurang contohnya lingkungan kerja yang bersih, rapih, kondisi rusak dapat segera ditindaklanjuti perbaikannya, tanda peringatan yang memadai terpasang dengan memadai, alat pelindung diri selalu digunakan setiap bekerja dan pelaksanaan pekerjaan sesuai dengan prosedur kerja. Hasil penelitian tersebut juga sejalan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Hartono & Sutopo (2018) bahwa lingkungan kerja berpengaruh secara signifikan terhadap persepsi penerapan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dalam rangka mengurangi tingkat kecelakaan kerja sebesar 94,90% dengan perolehan pvalue lebih kecil dari 0,05.

Pengaruh langsung lingkungan kerja non fisik terhadap kecelakaan kerja

Berdasarkan hasil perhitungan PLS menunjukkan bahwa perolehan original sample yaitu sebesar -0,127 dan nilai p-values sebesar $0,044 < 0,05$, maka dapat diketahui bahwa variabel LKNF berpengaruh negatif secara signifikan terhadap KK kerja. Artinya terbukti bahwa semakin baik LKNF dalam suatu perusahaan maka semakin berkurang KK yang terjadi. LKNF dalam hal ini yaitu hubungan harmonis antara sesama rekan kerja dan pimpinan, misalnya adanya kesempatan untuk maju, sehingga setiap pekerja mampu menjalankan pekerjaan sesuai dengan prosedur yang sudah ditetapkan perusahaan dan bekerja dengan nyaman yang berakibat KK akan menurun. Sebaliknya kalau hubungan sesama rekan kerja dan pimpinan tidak harmonis rentan terjadinya KK. Hasil penelitian ini sejalan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Waruwu dan Yuamita (2016) bahwa lingkungan kerja berpengaruh signifikan terhadap kecelakaan kerja dengan besarnya pengaruh sebesar 66,58% dan tingkat signifikansi dibawah 0,05.

Pengaruh langsung tindakan tidak aman terhadap kecelakaan kerja

Berdasarkan hasil perhitungan PLS menunjukkan bahwa perolehan original sample yaitu sebesar 0,236 dan nilai p-values sebesar $0,072 > 0,05$, maka dapat diketahui bahwa variabel TTA berpengaruh positif secara tidak signifikan terhadap KK. Artinya tidak terbukti bahwa semakin tinggi TTA dalam suatu perusahaan maka semakin meningkat KK yang terjadi bTTA hal ini yaitu seperti Pekerja pada saat bekerja yang seharusnya sesuai prosedur membuat surat izin kerja, urutan langkah kerja, identifikasi risiko, dikarenakan terburu-buru dikerjakan langsung tanpa membuat surat izin kerja terlebih dahulu, walaupun terjadi TTA yang dilakukan oleh pekerja tsb karena tidak sesuai prosedur. Akan tetapi pekerjaan terselesaikan dengan baik dan tidak terjadi KK, selanjutnya pekerja baru menyusulkan pembuatan surat izin kerja setelah pekerjaan selesai. Adapun TTA lain yang terjadi dan tidak terjadi KK misalnya pembebanan dan penempatan peralatan yang tidak sesuai dan perawatan peralatan yang sedang beroperasi. Sehingga perlu adanya kedisiplinan dan peringatan bagi pekerja yang sering lupa dalam mematuhi prosedur kerja, serta intervensi sesama rekan kerja atau dari pimpinannya. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Kairupan et al. (2019) bahwa tindakan tidak aman berpengaruh secara signifikan terhadap kecelakaan kerja dengan kategori aman sebesar 56,2% dan tingkat signifikansi dibawah 0,05.

Pengaruh langsung kondisi tidak aman terhadap kecelakaan kerja

Berdasarkan hasil perhitungan PLS menunjukkan bahwa perolehan original sample yaitu sebesar 0,635 dan nilai p-values sebesar $0,000 < 0,05$, maka dapat diketahui bahwa variabel KTA berpengaruh positif secara signifikan terhadap KK. Artinya terbukti bahwa semakin tinggi KTA dalam suatu perusahaan maka semakin meningkat KK yang terjadi. Dengan demikian bahwa KTA seperti lokasi kerja terlihat kotor dan licin, maka rentan terjadi KK. Peralatan kerja yang rusak tidak adanya laporan dan tidak segera diperbaiki, sehingga ketika peralatan yang rusak tersebut digunakan oleh pekerja lainnya sangat rentan dan mengakibatkan terjadinya KK misalnya konsleting, kebakaran. Hasil penelitian ini sejalan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Primadianto et al. (2018) bahwa kondisi tidak aman memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kecelakaan kerja. Hasilnya diperoleh bahwa tindakan tidak aman dan kondisi tidak aman memiliki pengaruh 63,7% dalam menyebabkan kejadian kecelakaan kerja konstruksi.

Pengaruh tidak langsung lingkungan kerja non fisik terhadap kecelakaan kerja melalui tindakan tidak aman

Berdasarkan hasil perhitungan PLS menunjukkan bahwa perolehan original sample yaitu sebesar -0,281 dan nilai p-values sebesar $0,091 > 0,05$, maka dapat diketahui bahwa variabel LKNF berpengaruh negatif secara tidak signifikan terhadap KK melalui TTA. Artinya tidak terbukti bahwa semakin baik LKNF maka semakin berkurang TTA dan semakin berkurang pula KK yang terjadi. Dengan demikian LKNF dalam hal ini yaitu hubungan harmonis sesama rekan kerja dan antar pimpinan, tetapi karena kurangnya perhatian, intervensi dan dibiarkan, karena merasakan hubungan yang baik di lingkungan kerja di perusahaan. Sehingga TTA dan KK rentan terjadi resiko yang tinggi dikarenakan merasakan hubungan harmonis antar pimpinan dan sesama rekan kerja. Dikarenakan tidak ada intervensi, misalkan pergantian sparepart untuk peralatan kerja yang sudah rusak tidak segera dibuatkan laporan dan dapat menyebabkan KK. Hal ini dikarenakan terlalu percaya antara sesama rekan kerja dan pimpinan, sehingga mengakibatkan kurangnya perhatian dan pengawasan yang ketat.

Pengaruh tidak langsung lingkungan kerja non fisik terhadap kecelakaan kerja melalui kondisi tidak aman

Berdasarkan hasil perhitungan PLS menunjukkan bahwa perolehan original sample yaitu sebesar -0,150 dan nilai p-values sebesar $0,005 < 0,05$, maka dapat diketahui bahwa variabel LKNF berpengaruh negatif secara signifikan terhadap KK melalui KTA. Artinya terbukti bahwa semakin baik LKNF maka semakin berkurang KTA dan semakin berkurang pula KK yang terjadi. Dengan demikian LKNF dalam hal ini yaitu hubungan harmonis, KTA dan KK dimana pimpinan perusahaan segera menindaklanjuti laporan bawahannya ketika ada kerusakan pada peralatan kerja, agar pimpinan perusahaan akan menyiapkan anggaran dan pengadaan sparepart yang dibutuhkan, serta selanjutnya bawahan dapat menindaklanjuti perbaikannya. Sehingga akan mengurangi KTA dan KK menurun.

KESIMPULAN

Dapat disimpulkan bahwa terbukti semakin baik lingkungan kerja non fisik dalam suatu perusahaan maka semakin berkurang tindakan tidak aman dan kondisi tidak aman, sehingga terjadinya kecelakaan kerja semakin menurun di PT. Pertamina Geothermal Energy (PGE). Adapun untuk implikasi manajerial bahwa PT. Pertamina Geothermal Energy (PGE) untuk pengamatan keselamatan kerja (PEKA) lebih ditingkatkan dengan pengadaan CCTV untuk pengawasan atau menambah sumber daya bagian pengawasan kerja dilapangan agar dapat bekerja sesuai dengan prosedur dan aman serta perlu meningkatkan konsistensi terkait pengamatan keselamatan kerja (PEKA) di masing-masing bidang kerja.

DAFTAR PUSTAKA

- Cahyaningrum, D., Sari, H. T. M., & Iswandari, D. (2019). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian kecelakaan kerja di laboratorium pendidikan. *Jurnal Pengelolaan Laboratorium Pendidikan*, 1(2), 41-47.
- Hartono, A., & Sutopo, S. (2018). Pengaruh pengetahuan, sikap dan kondisi lingkungan kerja terhadap persepsi penerapan keselamatan dan kesehatan kerja. *Jurnal Dinamika Vokasional Teknik Mesin*, 3(2), 76-81.
- Kairupan, F. A., Doda, D. V., & Kairupan, B. R. (2019). Hubungan antara unsafe action dan unsafe condition dengan kecelakaan kerja pada pengendara ojek online dan ojek pangkalan di Kota Manado. *KESMAS*, 8(6).
- Mulyadi, M. (2011). Penelitian kuantitatif dan kualitatif serta pemikiran dasar menggabungkannya. *Jurnal Studi Komunikasi dan Media*, 15(1), 128-137.
- Maria, PI, S., Wiyono, J., & Candrawati, E. (2017). Kejadian kecelakaan kerja perawat berdasarkan tindakan tidak aman. *Care: Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*, 3(2), 9-17.
- Pontan, D., & Christianto, C. (2019). Identifikasi faktor keberhasilan penerapan sistem manajemen kesehatan dan keselamatan kerja (SMK3) pada proyek konstruksi bangunan gedung bertingkat di Jakarta. In *Prosiding Seminar Nasional Pakar* (pp. 1-19).
- Primadianto, D., Putri, S. K., & Alifen, R. S. (2018). Pengaruh tindakan tidak aman (*unsafe act*) dan kondisi tidak aman (*unsafe condition*) terhadap kecelakaan kerja konstruksi. *Jurnal Dimensi Pratama Teknik Sipil*, 7(1), 77-84.
- Swaputri, E. (2010). Analisis penyebab kecelakaan kerja. *KEMAS: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(2).

Waruwu, S., & Yuamita, F. (2016). Analisis faktor kesehatan dan keselamatan kerja (K3) yang signifikan mempengaruhi kecelakaan kerja pada proyek pembangunan apartement student castle. *Jurnal Rekayasa Spectrum Industri*, 14(1), 1-108.