

Pengaruh *Safety Leadership* terhadap Kecelakaan Kerja Operator Forklift di Perusahaan Manufaktur Plastik

Pingkan Angeliadara Fortuna¹, Dewi Kurniasih², Farizi Rachman³

¹⁾ D4 Teknik Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya

²⁾ Magister Teknik Keselamatan dan Resiko, Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya

³⁾ D4 Teknik Desain Manufaktur, Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya

Jl. Teknik Kimia, Kampus ITS, Keputih, Sukolilo, Surabaya, 60111, Indonesia.

Email: pingkanangeliadara76@gmail.com¹, dewi.kurniasih@ppns.ac.id²,
farizirachman@ppns.ac.id³

ABSTRAK

Perusahaan manufaktur plastik merupakan perusahaan multinasional terbesar di Indonesia dengan produk *flexible plastic film* pemasaran yang telah mencapai pasar internasional. Perusahaan di Jawa Timur ini, memproduksi *flexible plastic film* dalam skala besar, sehingga diperlukan akomodasi dengan menggunakan forklift, disamping itu perusahaan juga berkomitmen untuk mencegah kecelakaan kerja pada operator forklift. Faktor yang mempengaruhi kecelakaan kerja salah satunya yaitu terkait *safety leadership*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *safety leadership* terhadap kecelakaan kerja operator forklift dengan menggunakan metode *Partial Least Square-Structural Equation Modeling* (PLS-SEM). Metode PLS-SEM dipilih karena mampu menangani model penelitian yang kompleks dengan sampel yang relatif kecil. Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh signifikan *safety leadership* ($t\text{-value} = 8,830$) dan ($p\text{-value} = 0.000$) terhadap kecelakaan kerja. Hal ini menegaskan pentingnya kepemimpinan keselamatan dalam mengurangi kecelakaan kerja operator forklift di perusahaan manufaktur plastik.

Kata kunci: analisis, kecelakaan kerja, kepemimpinan keselamatan, operator forklift, PLS-SEM

ABSTRACT

The plastic manufacturing company is the largest multinational company in Indonesia with flexible plastic film marketing products that have reached the international market. This company in East Java produces flexible plastic films on a large scale, resulting in losses by using forklifts, in addition the company is also committed to preventing work accidents in forklift operators. One of the factors that influence work accidents is related to safety leadership. This study aims to determine the effect of safety leadership on forklift operator work accidents using the Partial Least Square-Structural Equation Modeling (PLS-SEM) method. The PLS-SEM method was chosen because it is able to handle complex research models with relatively small samples. The results showed a significant effect of safety leadership ($t\text{-value} = 8.830$) and ($p\text{-value} = 0.000$) on work accidents. This emphasizes the importance of safety leadership in reducing forklift operator work accidents in plastic manufacturing companies.

Keywords: analysis, work accidents, safety leadership, forklift operators, PLS-SEM.

Pendahuluan

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) kini menjadi salah satu aspek yang sangat krusial di dunia industri. K3 harus mendukung penghematan dan produktivitas dengan mencegah biaya akibat kecelakaan, masalah kesehatan, serta menjaga kesejahteraan karyawan, dikarenakan masalah K3 seperti kecelakaan kerja yang dapat merugikan perusahaan secara finansial dan nonfinansial. Menurut *International Labour Organization* (ILO) hampir tiga juta pekerja meninggal setiap tahun akibat kecelakaan kerja dan penyakit terkait pekerjaan. Dalam *Occupational Safety & Health Administration* (OSHA) salah satu kecelakaan kerja yaitu kecelakaan forklift mengakibatkan 75-95 kematian setiap tahun dan 8.000-9.000 cedera yang cukup serius. Perkembangan kecelakaan di negara berkembang juga sangat tinggi, termasuk di Indonesia yang tercatat dalam BPJS Ketenagakerjaan terjadi peningkatan kecelakaan kerja dalam 4 tahun dengan rincian mulai tahun 2020 hingga 2023 terjadi peningkatan angka kecelakaan kerja di Indonesia. Pada tahun 2020 terdapat 221.740 kasus, dan pada tahun 2021 terdapat 234.370 kasus. Selanjutnya di tahun 2022 dan 2023 terjadi peningkatan menjadi 297.725 dan 360.635 kasus.

Kecelakaan kerja merupakan terjadinya hal yang tidak diinginkan, terjadi tiba-tiba dan mengakibatkan kerugian material, kehilangan waktu bahkan kehilangan nyawa (Huda dkk. 2021). Peningkatan kecelakaan kerja perlu diidentifikasi penyebabnya sesuai dengan teori *International Loss Causation Model* (ILCI) oleh (Bird & Germain, 1992). Teori ini menguraikan lima faktor penyebab kecelakaan, yaitu: kurangnya pengawasan manajemen (program K3 dan standar yang tidak memadai), penyebab dasar (faktor pekerjaan dan individu), penyebab langsung (kondisi dan tindakan tidak aman), insiden, serta kerugian berupa dampak pada manusia, materi, dan proses. Dari salah satu faktor penyebab kecelakaan cara meminimalisir kecelakaan kerja terkait kurangnya pengawasan manajemen, maka perlu mengadakan pengawasan yang ketat (Rahman dkk. 2023). Menurut Stiawan & Faidal (2024) dengan pengawasan kerja maka tindakan yang dilakukan oleh pekerja mampu untuk menjaga area kerja aman dan mematuhi aturan keselamatan organisasi. Maka dibutuhkan peran dari seorang pemimpin yang mampu memberikan contoh budaya K3 di lingkungan kerjanya. Menurut buku Setiono & Andjarwati (2019), pemimpin yang kuat adalah seorang pemimpin yang dapat menetapkan arah organisasi yang dipimpinnya artinya dapat melahirkan perubahan untuk mencapai tujuan organisasi, mengarahkan orang-orang untuk menciptakan kesatuan tindakan, dan juga dapat memotivasi dan memberi inspirasi kepada bawahannya. Sehingga tercipta budaya yang terbuka dalam organisasi. Sehingga safety leadership dapat menjadi solusi untuk meningkatkan budaya K3 dan mengurangi angka kecelakaan kerja (Prihatiningsih, 2020).

Kepemimpinan keselamatan (*safety leadership*) terbukti menjadi kunci yang efektif untuk mengurangi kesalahan pekerja. Adapun tiga dimensi yang dapat dilakukan menurut Lu & Yang (2010) adalah dengan membentuk motivasi keselamatan (*safety motivation*) merupakan tindakan pemimpin yang dapat mendorong bawahannya untuk menerapkan perilaku keselamatan kerja perhatian kepada aspek keselamatan, dan penetapan dalam kebijakan keselamatan yang disepakati. Perhatian keselamatan (*safety concern*) merupakan perhatian yang diberikan pemimpin kepada bawahannya tentang perkembangan keselamatan kerja dalam mendukung aktivitas yang berdasarkan pada aturan dan kebijakan keselamatan kerja. Sedangkan kebijakan keselamatan (*safety policy*) mengacu pada sejauh mana pemimpin menciptakan misi, tanggung jawab, dan tujuan yang jelas untuk

menetapkan standar perilaku bagi karyawan, dan membuat sistem keamanan untuk memperbaiki perilaku keselamatan karyawan.

Oleh karena itu, perusahaan berupaya meningkatkan produktivitas dengan menerapkan budaya kerja aman. Menurut Hafrida & Seprianto (2020), hal tersebut dapat dimulai dengan meningkatkan perilaku kerja aman untuk memperkecil kemungkinan terjadinya kecelakaan kerja dan terwujudnya *zero accident*, dimana dalam peningkatan tersebut perlu melihat dua faktor penyebab kecelakaan yaitu terkait *unsafe action* dan *unsafe condition* salah satunya pada perusahaan manufaktur plastik. Salah satu faktor peningkatan kecelakaan kerja pada operator forklift di perusahaan adalah SMK3 yang masih dibentuk dan dirancang, sehingga baik dalam pemenuhan dokumen K3 masih belum optimal.

Dengan demikian, perlu dilakukan penelitian untuk menganalisis pengaruh *safety leadership* terhadap kecelakaan kerja operator forklift di perusahaan manufaktur plastik. Untuk mendeteksi hubungan antar variabel digunakan metode statistik *Partial Least Square-Structural Equation Modeling* (PLS-SEM) dengan menggunakan *software* SmartPLS. *Software* ini didesain untuk menyelesaikan masalah yang terjadi dalam pemodelan regresi maupun struktural. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi yang relevan untuk mengurangi kecelakaan kerja operator forklift di perusahaan.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Sampel dipilih menggunakan teknik *total sampling*, dengan melibatkan seluruh populasi yang memenuhi kriteria penelitian, yaitu 70 operator forklift. Kuesioner yang digunakan untuk mengukur *safety leadership* diadaptasi dari penelitian Lu & Yang (2010). Sedangkan pada variabel kecelakaan kerja diadaptasi dari kuesioner penelitian milik Bird & Germain (1992).

Data dikumpulkan melalui angket berbasis skala likert 1-4 dan dianalisis menggunakan metode statistik *Partial Least Square-Structural Equation Modeling* (PLS-SEM) dengan kemampuan untuk memodelkan hubungan kompleks seperti penggabungan dimensi-dimensi yang memiliki hubungan yang kuat dan saling berkaitan dengan menggunakan *second-order constructs*.

Penelitian ini diuji dengan metode second order PLS-SEM dikarenakan terdapat indikator multidimensial berupa *safety leadership*. Variabel *safety leadership* pada penelitian ini diukur menggunakan dimensi *safety motivation* (SM), *safety policy* (SPO), dan *safety concern* (SCON).

Pada tahap *first order*, dilakukan pengujian antara indikator dengan tiap dimensinya, sedangkan pada *second order*, dimensi tersebut menjadi indikator dari variabel laten. Pengujian pada *first order* bertujuan untuk mengetahui validitas dan reliabelnya tiap pertanyaan dalam kuesioner penelitian dengan uji *outer model*, sedangkan pengujian *second order* digunakan untuk mengetahui pengaruh antar variabel laten. Dalam penelitian ini, uji instrumen dan analisis data menggunakan *software* SmartPLS. Ada 2 kriteria pengujian dalam PLS-SEM yaitu *outer model* dan *inner model*.

1. Pengujian *Outer Model*

Evaluasi *outer model* atau model pengukuran adalah tahap pertama dalam proses evaluasi model. Tahap ini dalam PLS-SEM disebut sebagai uji validitas konstruk. Pengujian *outer model* terdiri dari *convergent validity*, *internal consistency reliability*, dan *discriminant validity*.

a. *Convergent Validity*

Convergent validity berhubungan dengan hubungan konstruk dan pengukurnya seharusnya berkorelasi tinggi (Hamid & Anwar, 2019). Cara menguji *convergent validity* yaitu dengan melihat nilai *outer loading* dan AVE. Nilai *outer loading* harus $\geq 0,7$ dan AVE $> 0,5$ agar *convergent validity* dapat dikatakan baik.

b. *Internal Consistency Reliability*

Internal Consistency Reliability dipakai dalam membuktikan ketepatan, akurasi, dan konsistensi instrumen yang digunakan untuk mengukur ketepatan konstruk (Hamid & Anwar, 2019). Cara menguji *internal consistency reliability* adalah dengan melihat nilai *cronbach's alpha* dan *Composite Reliability (CR)*. Nilai *cronbach's alpha* dan CR yang baik adalah $\geq 0,7$.

c. *Discriminant Validity*

Discriminant validity digunakan untuk memastikan korelasi rendah antara pengukur konstruk yang berbeda (Hamid & Anwar, 2019). Cara menguji *discriminant validity* yaitu dengan melihat nilai *fornell larcker criterion*. Kriteria *fornell-larcker* yang dibandingkan adalah nilai akar AVE.

2. Pengujian *Inner Model*

Tahap evaluasi PLS-SEM kedua adalah evaluasi model struktural (*inner model*). Menurut Hamid & Anwar (2019) ada 2 kriteria penilaian model struktural (*inner model*), yaitu *path coefficient (t-test)* dan *R-Square*.

a. *Path Coefficient (t-test)*

Uji pengaruh dilakukan untuk mengetahui signifikansi pengaruh dari hubungan antar variabel. Nilai *t-value* sebesar $\geq 1,96$ atau *p-value* $\leq 0,05$ untuk dapat dikatakan terdapat pengaruh antar variabel.

b. *R-Square*

Tingkat variasi perubahan variabel independen terhadap variabel dependen dapat dilihat dengan *R-Square* (Hamid & Anwar, 2019). Kategori nilai *R-Square* ada 3 yaitu 0,75 (kuat), 0,50 (moderate), dan 0,25 (lemah).

Hasil dan Pembahasan

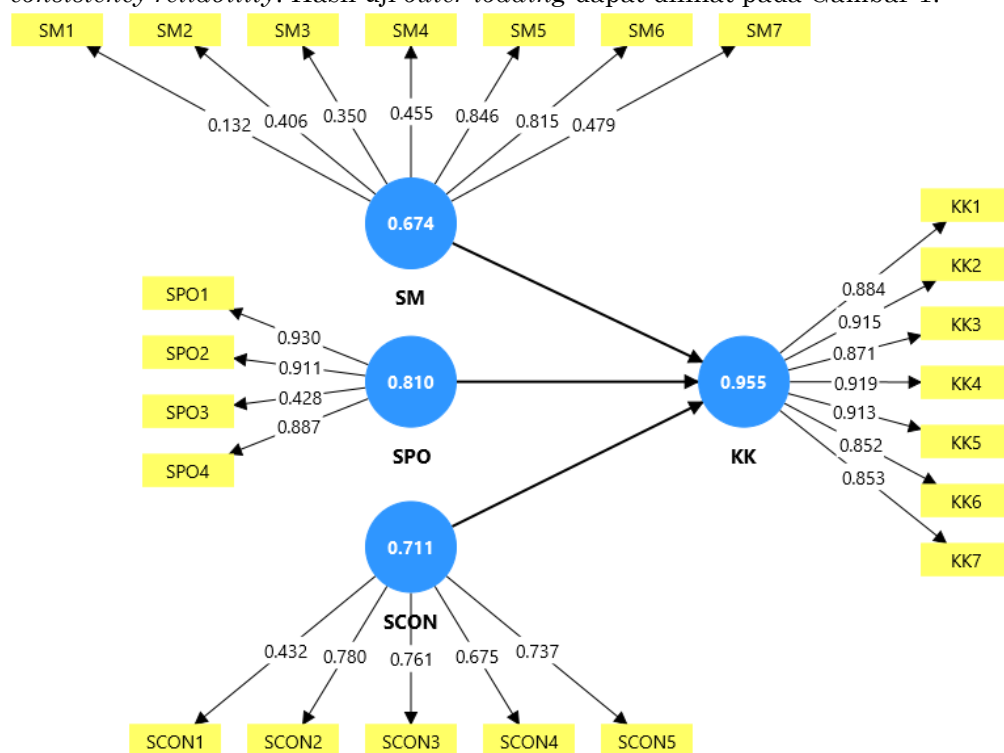
Penelitian ini diuji dengan menggunakan metode *second order* PLS SEM dikarenakan terdapat indikator multidimensial. Pada tahap pertama, pengujian dilakukan antara indikator dengan masing-masing dimensinya. Pada tahap kedua, dimensi tersebut digunakan sebagai indikator variabel laten. Penyusunan kerangka penelitian ini dilakukan dengan memodifikasi kerangka teori dari penelitian sebelumnya dengan memasukkan *safety motivation* milik Maulidy & Ratnawati (2023) dalam dimensi *safety leadership (safety*

motivation, safety policy, dan safety concern) serta mengambil variabel *safety leadership* yang akan diuji pengaruhnya terhadap kecelakaan kerja milik Rahman, Daryanto, & Aini (2023). Selengkapnya hasil dan analisis data akan dijelaskan sebagai berikut:

Hasil

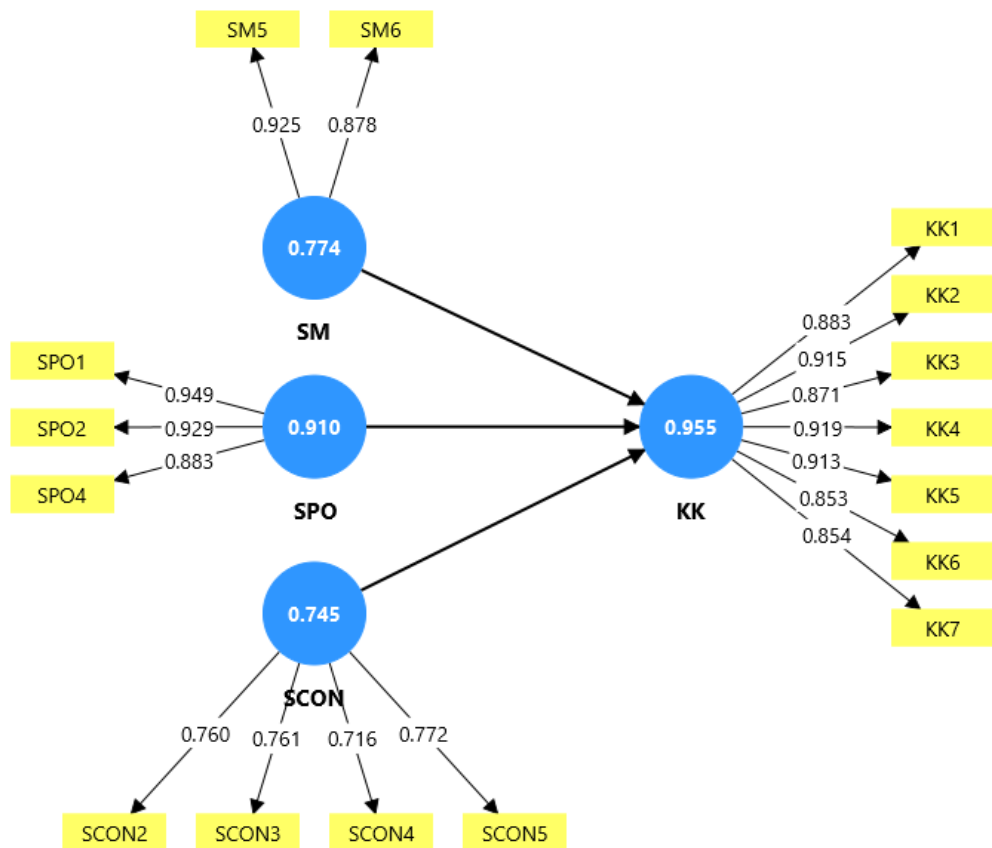
1. Hasil Outer Model First Order

Pengujian *outer model first order* digunakan untuk menguji validitas dan reliabilitas instrumen penelitian. Pada *first order*, dimensi *safety motivation* (SM) memiliki 7 indikator, *safety policy* (SPO) memiliki 4 indikator, dan *safety concern* (SCON) memiliki 5 indikator, dan Kecelakaan Kerja (KK) memiliki 7 indikator. Uji *outer model* terdiri dari *convergent validity*, *discriminant validity* dan *internal consistency reliability*. Hasil uji *outer loading* dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Hasil Outer Model First Order Awal

Berdasarkan Gambar 1. ada beberapa item indikator yang dihilangkan karena nilai *outer loading* indikator tersebut berada di bawah 0,7. Indikator yang dihilangkan secara bertahap dari hasil *outer loading* terkecil, sehingga terdapat 7 indikator yang terdiri dari SM1, SM2, SM3, SM4, SM7, SPO3, dan SCON1. Setelah dilakukan pengujian *outer loading* kembali. Hasil *Outer Model First Order* Kedua dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Hasil *Outer Model First Order* Lanjutan

Berdasarkan Gambar 2. telah terpenuhi nya nilai *outer loading*, pengujian dilanjutkan dengan melihat nilai AVE, *Cronbach's Alpha*, dan *Composite Reliability* dengan hasil tertera pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil AVE dan *Internal Consistency Reliability First Order*

Indikator	Cronbach's alpha	Composite reliability (rho_a)	Composite reliability (rho_c)	AVE
Safety Motivation	0,774	0,803	0,897	0,814
Safety Policy	0,910	0,910	0,944	0,848
Safety Concern	0,745	0,751	0,839	0,566
Kecelakaan Kerja	0,955	0,957	0,963	0,787

Berdasarkan Tabel 1. diketahui bahwa keseluruhan nilai AVE, *cronbach's alpha*, dan *composite reliability* sudah memenuhi standar yaitu $AVE \geq 0.5$, *cronbach's alpha* dan *composite reliability* ≥ 0.7 . Pengujian *outer model* dilanjutkan dengan menguji validitas diskriminan dengan *fornell-larcker criterion*. Hasil *fornell-larcker criterion* dapat dilihat pada Tabel 2.

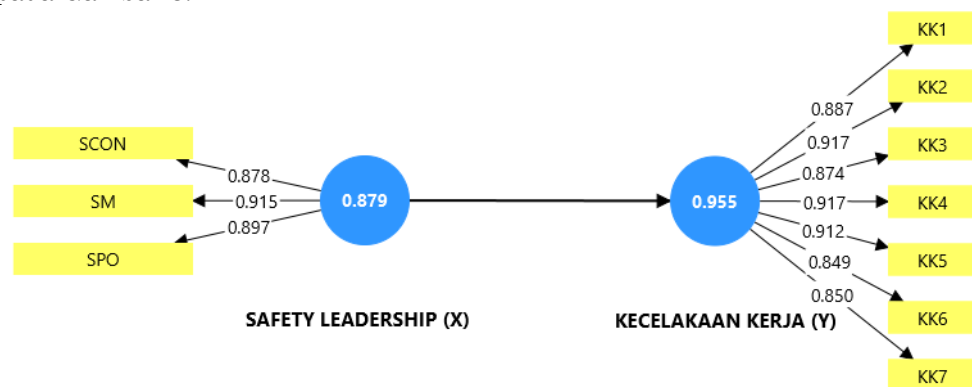
Tabel 2. Hasil *Fornell-Larcker Criterion First Order*

	KK	SCON	SM	SPO
KK	0,887			
SCON	0,594	0,752		
SM	0,494	0,681	0,902	
SPO	0,497	0,636	0,804	0,921

Berdasarkan Tabel 2. diketahui bahwa akar AVE tiap variabel bernilai lebih tinggi terhadap dirinya sendiri dibandingkan dengan akar AVE variabel lain. Sebagai contoh kecelakaan kerja (KK) memiliki akar AVE sebesar 0.887 terhadap dirinya sendiri yang lebih tinggi daripada akar AVE kecelakaan kerja (KK) dengan *safety concern* (SCON) yang memiliki nilai 0.594. Berdasarkan hal tersebut validitas diskriminan dengan acuan *fornell-larcker criterion* dapat terpenuhi. Sehingga model penelitian sudah valid dan reliabel.

2. Hasil *Outer Model Second Order*

Setelah menguji validitas dan reliabilitas menggunakan uji *outer model* pada *first order*, selanjutnya menguji *outer model second order*. Pada *second order*, dimensi *safety motivation* (SM), *safety policy* (SPO), dan *safety concern* (SCON), digunakan sebagai indikator variabel *safety leadership*. Selain itu, kecelakaan kerja (KK) memiliki 7 indikator. Hasil uji *outer loading second order* dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Hasil *Outer Model Second Order*

Berdasarkan Gambar 3 keseluruhan indikator sudah memiliki validitas konvergen yang baik dikarenakan memiliki nilai *outer loading* di atas 0.7. Setelah nilai *outer loading* terpenuhi, pengujian dilanjutkan dengan melihat nilai AVE, *Cronbach's Alpha*, dan *Composite Reliability* dengan hasil tertera pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil AVE dan *Internal Consistency Reliability Second Order*

Indikator	Cronbach's alpha	Composite reliability (rho_a)	Composite reliability (rho_c)	AVE
Safety Leadership	0,879	0,885	0,925	0,804
Kecelakaan Kerja	0,955	0,958	0,963	0,787

Berdasarkan Tabel 3 diketahui bahwa keseluruhan nilai AVE, *cronbach's alpha*, dan *composite reliability* sudah memenuhi standar yaitu $AVE \geq 0.5$, *cronbach's alpha* dan *composite reliability* ≥ 0.7 . Pengujian *outer model* dilanjutkan dengan menguji validitas diskriminan dengan *fornell-larcker criterion*. Hasil *fornell-larcker criterion* dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil *Fornell-Larcker Criterion Second Order*

	Kecelakaan Kerja	Safety Leadership
Kecelakaan Kerja	0,887	
Safety Leadership	0,596	0,897

Berdasarkan Tabel 4, terlihat bahwa nilai korelasi akar AVE variabel kecelakaan kerja, dan *safety leadership* yang memiliki nilai akar AVE paling besar terhadap dirinya sendiri daripada variabel lainnya. Maka demikian, uji validitas diskriminan dengan acuan *fornell-larcker criterion* telah terpenuhi. Sehingga tahap uji *outer model second order* sudah valid dan reliabel.

3. Hasil *Inner Model Second Order*

Evaluasi *inner model* dilakukan untuk menguji hubungan pengaruh antar variabel. Rekap hasil pengujian *inner model* menggunakan *path coefficient* ditampilkan pada Tabel 5.

Tabel 5. Rekap Hasil Uji Pengaruh

	Original sample (O)	t-value	p-value	Keterangan
Safety Leadership → Kecelakaan Kerja	0,596	8,830	0,000	Berpengaruh Signifikan

Tabel 5. menunjukkan bahwa variabel *safety leadership* berpengaruh signifikan terhadap kecelakaan kerja, dikarenakan memiliki nilai *t-value* di atas 1.96 dan *p-value* di bawah 0.05. Selain itu, perlu mengukur nilai *R-Square* untuk mengetahui tingkat variasi perubahan variabel independen terhadap variabel dependen.

Hasil nilai *R-Square* pada penelitian ini sebesar 0.355 yang berarti kecelakaan kerja operator forklift pada perusahaan manufaktur dipengaruhi oleh

safety leadership sebesar 35.5% (lemah). Sedangkan 64.5% lainnya dipengaruhi oleh variabel diluar penelitian.

Pembahasan

Berdasarkan hasil dari penelitian pengaruh *safety leadership* terhadap kecelakaan kerja operator forklift di perusahaan manufaktur plastik, diketahui bahwa *safety leadership* memiliki nilai *t-value* dan *p-value* sebesar 8.830 dan 0.000 sesuai Tabel 5, sehingga dapat dikatakan bahwa *safety leadership* berpengaruh signifikan terhadap kecelakaan kerja. Hasil penelitian pada perusahaan manufaktur ini sejalan dengan penelitian Rahman dkk. (2023) yang menyatakan *safety leadership* berpengaruh signifikan secara langsung terhadap kecelakaan kerja. Menurutnya untuk mencegah terjadi kecelakaan kerja, maka diperlukan motivasi, kebijakan dan perhatian keselamatan kerja. Serta sejalan juga dengan penelitian milik Puspitarini & Martiana (2024) dalam penelitiannya menyebutkan bahwa *safety leadership* berpengaruh signifikan terhadap *safety performance* yang memiliki dimensi *accident statistics* dan *accident investigations*, yang berhubungan langsung dengan kecelakaan kerja. Hal ini dibuktikan dengan nilai *p-value* 0.002 pada uji analisis menggunakan metode PLS-SEM.

Namun penelitian ini bertolak belakang dengan penelitian milik Erlina (2017) pada perusahaan konstruksi. Hasil dari penelitian menunjukan bahwa faktor kepemimpinan tidak berpengaruh terhadap penerapan budaya keselamatan kerja dalam meminimalisir kecelakaan kerja. Walau tidak ada pengaruh kepemimpinan merupakan salah satu unsur penting dalam mewujudkan budaya keselamatan dalam menciptakan program nihil kecelakaan kerja.

Hal tersebut juga diperkuat dari studi Wu & Li (2019) dalam teori keberhasilan keselamatan kerja, dalam meminimalisir terjadinya kecelakaan kerja terdapat empat unsur penting yang saling berkaitan yaitu: manusia, material, lingkungan, dan manajemen. Penelitian ini berfokus pada dinamika seluruh proses, sehingga teori ini mendorong pengembangan keselamatan kerja karena penerapannya secara efektif mengurangi jumlah kecelakaan kerja.

Berdasarkan hasil penelitian, fakta lapangan, dan beberapa sumber jurnal terkait yang menjelaskan pengaruh *safety leadership* terhadap kecelakaan kerja. Perusahaan manufaktur plastik masing membentuk dan merancang SMK3, sehingga dokumen K3 terkait *safety leadership* yang berhubungan dalam meminimalisir kecelakaan kerja masih belum optimal. Manajemen perlu membuat program untuk meningkatkan perilaku keselamatan seperti *reward* dan memotivasi setiap harinya dikarenakan karyawan terdorong untuk selalu mengutamakan keselamatan dalam bekerja karena motivasi yang diberikan oleh pimpinannya. Dengan adanya motivasi keselamatan dari pemimpin, dapat mempengaruhi kesediaan dan partisipasi pekerja untuk mematuhi standar keselamatan kerja perusahaan. Selain itu pada penelitian Setiawan & Agustina (2014), dimana indikator pendukung dalam mencegah kecelakaan kerja adalah dukungan manajemen terhadap keselamatan dan kepentingan keselamatan dalam perusahaan. Perusahaan diharapkan benar-benar memperhatikan keselamatan pekerja akan pentingnya memakai alat pelindung diri saat beraktivitas sehingga akan meminimalisir terjadinya kecelakaan kerja.

Simpulan

Dari penelitian ini dapat ditarik kesimpulan adanya pengaruh yang signifikan dari variabel independen (*safety leadership*) terhadap variabel dependen (kecelakaan kerja). Dengan nilai *t-value* sebesar 8.830 dan *p-value* sebesar 0.000. *Safety leadership* yang efektif seperti pemberian motivasi keselamatan, tingginya perhatian keselamatan dari pemimpin, kebijakan keselamatan yang jelas, pemberian pembinaan keselamatan secara menyeluruh, dapat signifikan meminimalisir terjadinya kecelakaan kerja. Selain itu tingginya tingkat pengetahuan dan kepercayaan pekerja akan keselamatan juga berperan penting dalam mewujudkan tempat kerja aman.

Temuan keseluruhan dari penelitian ini memberikan pemahaman yang lebih jelas tentang bagaimana *safety leadership* mempengaruhi kecelakaan kerja. Penelitian ini juga menyediakan informasi yang berguna khususnya bagi sektor manufaktur untuk meningkatkan *safety leadership*. Untuk penelitian mendatang diharapkan untuk menambah jumlah variabel dan jenis pekerjaan lainnya agar hasil yang diperoleh menjadi lebih detail.

Daftar Pustaka

- Bird, F. ., & Germain, G. . (1992). *Practical Loss Control Leadership* (Third Edit).
- Erlina. (2017). *Pengaruh Kepemimpinan dan Budaya Organisasi Terhadap Penerapan Budaya Keselamatan Kerja (Di Perusahaan Konstruksi PT Sinai Indonesia)*. XII(1), 1–7.
- Hafrida, E., & Seprianto, W. (2020). Pengaruh Karakteristik Individu Terhadap Perilaku Kerja Aman pada Pekerja di PT. Karya Muda Belia. *Jurnal Unitek*, 12(2), 88–97. <https://doi.org/10.52072/unitek.v12i2.51>
- Hamid, R. S., & Anwar, S. M. (2019). *Structural Equation Modeling (SEM) Berbasis Varian: Konsep Dasar Dan Aplikasi Dengan Program Smartpls 3.2.8 Dalam Riset Bisnis*. PT Inkubator Penulis Indonesia (Institut Penulis Indonesia).
- Huda, N., Fitri, A. M., Buntara, A., & Utari, D. (2021). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Terjadinya Kecelakaan Kerja Pada Pekerja Proyek Pembangunan Gedung Di Pt. X Tahun 2020. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (Undip)*, 9(5), 652–659. <https://doi.org/10.14710/jkm.v9i5.30588>
- International Labour Organization (ILO). (2023). *Occupational safety and health*. https://www.ilo.org/resource/news/nearly-3-million-people-die-work-related-accidents-and-diseases?utm_source=chatgpt.com
- Lu, C. S., & Yang, C. S. (2010). Safety leadership and safety behavior in container terminal operations. *Safety Science*, 48(2), 123–134. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2009.05.003>
- Maulidy, M. M., & Ratnawati, I. (2023). the Effect of Work Safety Climate and

- Work Safety Knowledge on Work Safety Behavior With Work Safety Motivation As an Intervening Variable. *Indonesian Interdisciplinary Journal of Sharia Economics (IIJSE)*, 6(1), 2621–606.
- Occupational Safety and Health Administration. (2024). *5 Most Common Forklift Accidents and How to Prevent Them*. <https://www.osha.com/blog/5-most-common-forklift-accidents-and-how-to-prevent-them>
- Prihatiningsih, S. (2020). Safety Leadership Characteristic of Supervisor Production Division PT. BCD. *Journal of Vocational ...*, 03, 53–58. <https://doi.org/10.20473/jvhs.V3I3.2020.103>
- Puspitarini, M. Y., & Martiana, T. (2024). *Pengaruh Safety Climate dan Safety Leadership terhadap Safety Performance pada Pekerja Perusahaan Alat Berat Kalimantan Timur*. 641–651.
- Rahman, A., Daryanto, E., & Aini, N. (2023). Pengaruh Safety Leadership Dan Safety Climate Melalui Safety Behavior Terhadap Kecelakaan Kerja Pada Karyawan. *Jurnal Kesehatan Dan Kedokteran*, 2(1), 20–28. <https://doi.org/10.56127/jukeke.v2i1.528>
- Setiawan, M. A., & Agustina, T. S. (2014). *Pengaruh Safety Climate terhadap Kecelakaan Kerja dengan Safety Behavior sebagai Variabel Intervening pada Karyawan PT. Panca*. 2, 125–136.
- Setiono, B. A., & Andjarwati, T. (2019). *Budaya Kepemimpinan Keselamatan, Pelatihan, Iklim, dan Kinerja*.
- Stiawan, R. D., & Faidal. (2024). Pengaruh Safety Knowledge, Safety Leadership Dan Safety Citizenship Behavior Terhadap Safety Behavior Pada Wisata Pantai Lombang Sumenep. *Management Studies and Entrepreneurship Journal*, 5(1), 296–301. <http://journal.yrpiiku.com/index.php/msej>
- Wu, D., & Li, Z. (2019). Work safety success theory based on dynamic safety entropy model. *Safety Science*, 113(November 2018), 438–444. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2018.12.022>