JURNAL FOKUS MANAJEMEN
p-ISSN 2809-9931
e-ISSN 2809-9141

The Influence Of Leadership And Work Culture On Operational Safety Through Safety Awareness At Pt. Indonesian Railways (Persero) Regional Division I North Sumatra

Pengaruh Kepemimpinan Dan Budaya Kerja Terhadap Keselamatan Operasional Melalui Safety Awareness Pada Pt. Kereta Api Indonesia (Persero) Divisi Regional I Sumatera Utara

Ibnu Ikhlas Sirait [1], Muhammad Toyib Daulay [2], Kholilul Kholik [3]

[1]*Mahasiswa Magister Manajemen Universitas Pembangunan Panca Budi*
[2,3]*Magister Manajemen Universitas Pembangunan Panca Budi*
Correspondence Author: toyibdaulay@dosen.pancabudi.ac.id

ARTICLE HISTORY
Received [05 September 206]
Revised [02 November 2026]
Accepted [05 November 2026]

KEYWORDS
Culture, Leadership, Operational Safety, Safety Awareness.

This is an open access article under the CC–BY-SA license

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menguji dan menganalisis pengaruh kepemimpinan dan budaya kerja terhadap keselamatan operasional melalui safety awareness pada PT Kereta Api Indonesia (Persero) Divisi Regional I Sumatera Utara. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh masih adanya tantangan keselamatan operasional, khususnya terkait insiden perlintasan sebidang dan pentingnya faktor perilaku manusia dalam mendukung keselamatan kerja. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan sumber data primer yang diperoleh melalui penyebaran kuesioner kepada karyawan unit operasional. Populasi penelitian berjumlah 609 orang, dengan jumlah sampel sebanyak 86 responden yang ditentukan menggunakan rumus Slovin. Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling. Data dianalisis menggunakan metode Partial Least Squares-Structural Equation Modeling (PLS-SEM) dengan bantuan SmartPLS 3.0. Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh indikator memenuhi kriteria validitas dengan nilai outer loading di atas 0,70 serta memenuhi kriteria reliabilitas berdasarkan nilai Cronbach's Alpha dan Composite Reliability. Nilai R-square menunjukkan bahwa kepemimpinan dan budaya kerja mampu menjelaskan safety awareness sebesar 45,6%, sedangkan kepemimpinan, budaya kerja, dan safety awareness mampu menjelaskan keselamatan operasional sebesar 50,1%. Hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa kepemimpinan berpengaruh positif dan signifikan terhadap keselamatan operasional dan safety awareness. Budaya kerja juga berpengaruh positif dan signifikan terhadap keselamatan operasional dan safety awareness. Selanjutnya, safety awareness berpengaruh positif dan signifikan terhadap keselamatan operasional. Hasil pengujian pengaruh tidak langsung menunjukkan bahwa safety awareness mampu memediasi pengaruh kepemimpinan dan budaya kerja terhadap keselamatan operasional. Dengan demikian, peningkatan keselamatan operasional tidak hanya bergantung pada prosedur dan infrastruktur, tetapi juga pada kualitas kepemimpinan, budaya kerja yang mendukung keselamatan, serta kesadaran keselamatan karyawan.

ABSTRACT

This study aims to test and analyze the influence of leadership and work culture on operational safety through safety awareness at PT Kereta Api Indonesia (Persero) Regional Division I North Sumatra. This research is motivated by the ongoing challenges of operational safety, especially related to crossing incidents and the importance of human behavior factors in supporting work safety. This study uses a quantitative approach with primary data sources obtained through the distribution of questionnaires to employees of operational units. The study population was 609 people, with a sample of 86 respondents determined using the Slovin formula. The sampling technique uses purposive sampling. The data was analyzed using the Partial Least Squares-Structural Equation Modeling (PLS-SEM) method with the help of SmartPLS 3.0. The results showed that all indicators met the validity criteria with an outer loading value above 0.70 and met the reliability criteria based on Cronbach's Alpha and Composite Reliability values. The R-square value shows that leadership and work culture are able to explain safety awareness by 45.6%, while leadership, work culture, and safety awareness are able to explain operational safety by 50.1%. The results of the hypothesis test show that leadership has a positive and significant effect on operational safety and safety awareness. Work culture also has a positive and significant effect on operational safety and safety awareness. Furthermore, safety awareness has a positive and significant effect on operational safety. The results of the indirect influence test showed that safety awareness was able to mediate the influence of leadership and work culture on operational safety. Thus, improving operational safety depends not only on procedures and infrastructure, but also on leadership qualities, a work culture that supports safety, and employee safety awareness.

PENDAHULUAN

Transportasi kereta api berperan penting dalam meningkatkan mobilitas masyarakat dan distribusi logistik nasional. Namun, operasi kereta api memiliki kompleksitas tinggi dan rentan terhadap risiko kecelakaan karena melibatkan interaksi manusia, infrastruktur, dan sistem manajemen keselamatan yang harus berjalan secara serempak dan konsisten (safety procedures). Jika aspek manusia tidak diperhatikan secara serius, risiko pelanggaran keselamatan tetap tinggi meskipun sarana fisik dan teknologi telah tersedia (Quansah, Zhu, & Guo, 2023).

Peraturan pemerintah yang membahas sistem keselamatan operasional adalah Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 69 Tahun 2018 tentang Sistem Manajemen Keselamatan Perkeretaapian. Dalam peraturan ini, Sistem Manajemen Keselamatan Perkeretaapian atau SMKP didefinisikan sebagai bagian dari sistem manajemen penyelenggara perkeretaapian secara keseluruhan dalam rangka meningkatkan keselamatan perkeretaapian. Keselamatan perkeretaapian sendiri diartikan sebagai keadaan selamat dalam penyelenggaraan perkeretaapian.

Fenomena di lapangan menunjukkan bahwa keselamatan operasional di PT Kereta Api Indonesia (Persero) Divisi Regional I Sumatera Utara masih menghadapi tantangan nyata. Hingga Januari 2025, tercatat 402 perlintasan sebidang di wilayah Divre I, dengan 121 berpalang dan 281 tidak berpalang. Sepanjang 2024, 59 kecelakaan perlintasan sebidang terjadi dengan 24 orang meninggal dunia, 17 luka berat, dan 16 luka ringan. Pada Januari 2025, masih terjadi 4 kecelakaan dengan korban luka ringan (ANTARA News, 2025). Data pada empat bulan pertama 2026 menunjukkan 15 insiden perlintasan yang memengaruhi keselamatan operasional, meskipun sebelumnya pada 2025 insiden sempat menurun (RMOL Sumut, 2026). Fenomena ini menunjukkan bahwa penertiban infrastruktur, pelatihan, dan kampanye keselamatan saja belum cukup jika tidak disertai oleh elemen perilaku manusia seperti kepemimpinan, budaya kerja, dan kesadaran keselamatan (safety awareness).

Dalam konteks organisasi, kepemimpinan keselamatan (safety leadership) menjadi variabel kunci yang memengaruhi sikap dan perilaku anggota organisasi dalam mengutamakan keselamatan. Quansah et al. (2023) menyatakan bahwa kepemimpinan keselamatan berpengaruh positif terhadap safety compliance dan safety participation, yang menunjukkan bahwa gaya kepemimpinan dalam organisasi berkontribusi langsung terhadap penerapan perilaku aman di lingkungan kerja. Temuan ini relevan bagi PT KAI Divre I Sumatera Utara karena peran pimpinan operasional sangat menentukan penerapan standar keselamatan di lapangan.

Selanjutnya, budaya kerja atau budaya keselamatan (safety culture) merupakan faktor penting dalam membentuk terus menerus perilaku aman dan pengambilan keputusan yang tepat terhadap risiko. Bautista-Bernal, Quintana-García, dan Marchante-Lara (2024) menunjukkan bahwa budaya keselamatan yang baik dapat menurunkan tingkat kecelakaan dan memperbaiki kinerja keselamatan secara keseluruhan. Budaya kerja yang kuat tercermin dalam nilai bersama, komunikasi antarunit yang efektif, sikap proaktif dalam melaporkan potensi bahaya, serta konsistensi dalam penerapan prosedur keselamatan operasi.

Selain itu, kesadaran keselamatan (safety awareness) merupakan komponen penting yang menjadi perekat antara kepemimpinan, budaya kerja dan keselamatan operasional. Permana, Islami, dan Tranggono (2025) menemukan bahwa safety awareness berkorelasi positif dengan budaya keselamatan, yang berarti semakin tinggi kesadaran individu terhadap bahaya dan risiko kerja, semakin kuat budaya keselamatan dalam organisasi. PT KAI turut menjalankan sejumlah program pelatihan, simulasi, dan edukasi keselamatan yang melibatkan ribuan petugas untuk meningkatkan safety awareness sebagai upaya mencegah kecelakaan dan kejadian berbahaya dalam operasional kereta api (MetroTV News, 2025).

Beberapa studi juga menegaskan hubungan antara aspek perilaku karyawan dan keselamatan operasional. Ulawia dan Sudiarno (2025) menunjukkan bahwa safety leadership dan safety knowledge berpengaruh terhadap safety attitude yang selanjutnya membentuk safety citizenship behaviour. Temuan ini menegaskan bahwa perilaku keselamatan proaktif muncul tidak hanya dari aturan, tetapi terutama dari kesadaran dan sikap setiap individu yang terlibat dalam operasi.

LANDASAN TEORI

Keselamatan Operasional

Keselamatan operasional menurut Marsman et al. (2024) dapat diartikan sebagai kondisi tercapainya operasi yang aman melalui pengelolaan faktor lingkungan, kompetensi sumber daya manusia, organisasi, dan kesejahteraan pekerja, sehingga operator mampu memiliki kesadaran situasional, memahami risiko, mengambil keputusan yang tepat, dan melakukan tindakan yang mendukung keselamatan.

JURNAL FOKUS MANAJEMEN
p-ISSN 2809-9931
e-ISSN 2809-9141

Safety Awareness

Safety Awareness atau kesadaran keselamatan adalah kemampuan individu untuk mengenali potensi bahaya, memahami konsekuensi risiko, dan secara proaktif mengambil tindakan yang aman sebelum terjadinya insiden (Permana et al., 2025). Konsep ini menekankan bahwa keselamatan tidak hanya bergantung pada aturan atau prosedur, tetapi juga pada perilaku sadar dan tanggung jawab individu terhadap risiko kerja.

Budaya Kerja

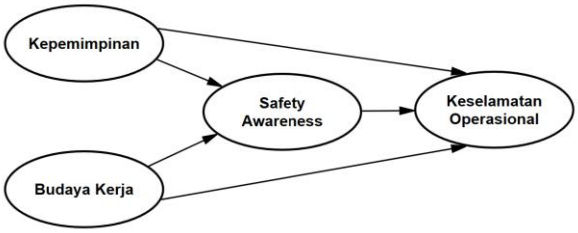
Budaya kerja (work culture atau safety culture dalam konteks operasional) adalah nilai, norma, sikap, dan praktik yang dijalankan anggota organisasi yang memengaruhi perilaku mereka dalam melaksanakan tugas sehari-hari (Bautista-Bernal et al., 2024). Budaya kerja tidak hanya mencerminkan aturan tertulis, tetapi juga perilaku dan persepsi bersama yang menentukan apakah karyawan memprioritaskan keselamatan, disiplin, dan kualitas operasional dalam aktivitas sehari-hari.

Kepemimpinan

Kepemimpinan (leadership), khususnya dalam konteks keselamatan operasional, adalah kemampuan individu yang memegang posisi pimpinan untuk memengaruhi, membimbing, dan mengarahkan bawahan agar perilaku kerja mereka sesuai dengan tujuan organisasi, termasuk kepatuhan terhadap prosedur keselamatan (Quansah et al., 2023).

Kerangka Konseptual

Gambar 1. Kerangka Konseptual



Hipotesis Penelitian

H_1: Kepemimpinan berpengaruh positif terhadap keselamatan operasional di PT Kereta Api Indonesia (Persero) Divisi Regional I Sumatera Utara.

H_2: Kepemimpinan berpengaruh positif terhadap safety awareness di PT Kereta Api Indonesia (Persero) Divisi Regional I Sumatera Utara.

H_3: Budaya kerja berpengaruh positif terhadap keselamatan operasional di PT Kereta Api Indonesia (Persero) Divisi Regional I Sumatera Utara.

H_4: Budaya kerja berpengaruh positif terhadap safety awareness di PT Kereta Api Indonesia (Persero) Divisi Regional I Sumatera Utara.

H_5: Safety awareness berpengaruh positif terhadap keselamatan operasional di PT Kereta Api Indonesia (Persero) Divisi Regional I Sumatera Utara.

H_6: Kepemimpinan berpengaruh positif terhadap keselamatan operasional melalui safety awareness di PT Kereta Api Indonesia (Persero) Divisi Regional I Sumatera Utara.

H_7: Budaya kerja berpengaruh positif terhadap keselamatan operasional melalui safety awareness di PT Kereta Api Indonesia (Persero) Divisi Regional I Sumatera Utara

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif. Menurut Sugiyono (2022), penelitian kuantitatif diartikan sebagai metode yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat

kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Jenis penelitian kuantitatif ini dilakukan untuk membuat suatu penelitian yang bertujuan untuk menyesuaikan suatu penelitian dan untuk menganalisis pengaruh kepemimpinan dan budaya kerja terhadap keselamatan operasional melalui safety awareness pada PT Kereta Api Indonesia (Persero) Divisi Regional I Sumatera Utara.

Lokasi Penelitian dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di PT Kereta Api Indonesia (Persero) Divisi Regional I Sumatera Utara, beralamat di Jalan Prof. H. M. Yamin No.13, Gg. Buntu, Kec. Medan Timur, Kota Medan, Sumatera Utara. Waktu penelitian dilaksanakan selama 3 bulan, mulai April sampai Juli 2026.

Populasi dan Sampel

Sugiyono (2021): Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah semua karyawan bagian unit operasional PT Kereta Api Indonesia (Persero) Divisi Regional I Sumatera Utara yang berjumlah 609 orang.

Menurut Sugiyono (2021), sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Sampel ini digunakan untuk mewakili populasi yang lebih besar dalam suatu penelitian. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus Slovin, sehingga jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 86 responden.

Teknik Penarikan Sampel

Penelitian ini menggunakan purposive sampling, yaitu teknik penarikan sampel berdasarkan kriteria tertentu yang sesuai dengan tujuan penelitian. Sampel dipilih dari semua karyawan khusus bagian unit operasional PT Kereta Api Indonesia (Persero) Divisi Regional I Sumatera Utara.

Pemilihan teknik purposive sampling dilakukan karena penelitian ini membutuhkan responden yang benar-benar memahami aktivitas operasional, prosedur keselamatan, budaya kerja, serta penerapan safety awareness dalam kegiatan kerja sehari-hari. Tidak semua karyawan memiliki keterlibatan langsung dengan aktivitas operasional, sehingga peneliti menetapkan kriteria tertentu agar data yang diperoleh relevan dengan variabel penelitian.

Adapun kriteria sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1) Karyawan yang bekerja pada unit operasional PT Kereta Api Indonesia (Persero) Divisi Regional I Sumatera Utara.
2) Karyawan yang terlibat langsung dalam aktivitas operasional atau pendukung keselamatan operasional.
3) Karyawan yang memiliki masa kerja minimal satu tahun dianggap telah memahami prosedur kerja, budaya organisasi, dan standar keselamatan operasional.
4) Karyawan yang bersedia menjadi responden dan mengisi kuesioner penelitian secara lengkap.

Dengan kriteria tersebut, sampel penelitian diharapkan mampu memberikan jawaban yang objektif dan sesuai dengan kondisi nyata di lapangan. Teknik ini juga membantu peneliti memperoleh data dari responden yang memiliki pengalaman langsung terkait kepemimpinan, budaya kerja, safety awareness, dan keselamatan operasional di PT Kereta Api Indonesia (Persero) Divisi Regional I Sumatera Utara. Jumlah sampel dalam penelitian ini ditentukan berdasarkan jumlah karyawan unit operasional yang memenuhi kriteria tersebut dan bersedia menjadi responden penelitian.

Sumber Data Penelitian

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Validitas

Table 1. Nilai Outer Loadings

	Budaya Kerja	Kepemimpinan	Keselamatan Operasional	Safety Awareness
X1.1		0,833		
X1.2		0,879		
X1.3		0,876		
X2.1	0,812			
X2.2	0,887			
X2.3	0,849			

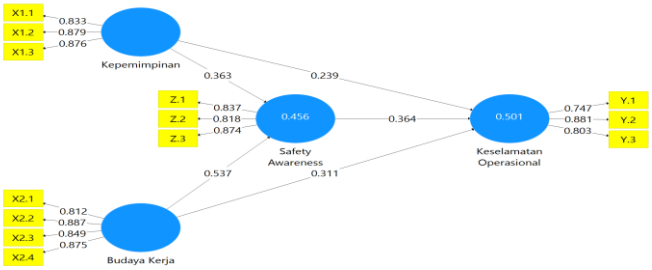
JURNAL FOKUS MANAJEMEN
p-ISSN 2809-9931
e-ISSN 2809-9141

X2.4	0,875			
Y.1			0,747	
Y.2			0,881	
Y.3			0,803	
Z.1				0,837
Z.2				0,818
Z.3				0,874

Sumber: Output Smart PLS, 2025

Berdasarkan nilai pada Tabel 1 di atas, hasil pengujian outer model melalui nilai loading factor/outer loadings menunjukkan bahwa seluruh indikator pada masing-masing variabel memiliki nilai loading ≥ 0,70. Hal ini menunjukkan bahwa setiap indikator diukur secara valid dan reliabel. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa seluruh item dalam kuesioner telah memenuhi kriteria validitas dan dapat dilihat pada gambar berikut.

Gambar 2. Outer Loading



Pada penelitian ini ada persamaan dan persamaan itu terdiri dari dua substruktur untuk subtruktur 1:

$Z = \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + e_1$

$Z = 0{,}363X1 + 0{,}537Z + e_1$

Untuk substruktur 2:

$Y = \beta_2 X_1 + \beta_3 X_2 + \beta_3 Z + e_2$

$Y = 0{,}239\ X_1 + 0{,}311 X_2 + 0{,}364Z + e_2$

Uji Reliabilitas

Tabel 2. Uji Construct Reliability and Validity

	Cronbach's Alpha	rho_A	Composite Reliability	Average Variance Extracted (AVE)
Budaya Kerja	0,879	0,889	0,916	0,733
Kepemimpinan	0,829	0,844	0,897	0,744
Keselamatan Operasional	0,742	0,758	0,853	0,660
Safety Awareness	0,798	0,803	0,881	0,712

Sumber: Output Smart PLS, 2025

Dari Tabel 2 di atas, hasil pengujian reliabilitas menunjukkan bahwa nilai Cronbach's Alpha dan Composite Reliability pada seluruh konstruk memiliki nilai di atas 0,70. Hal ini menunjukkan bahwa seluruh indikator memiliki konsistensi internal yang tinggi dan dapat diandalkan untuk mengukur konstruk masing-masing. Sehingga instrumen penelitian dinyatakan reliabel dan layak untuk digunakan dalam pengujian model struktural.

Koefisien Determinasi (R^2)

Dalam menilai model dengan PLS, dimulai dengan melihat R-square untuk setiap variabel laten dependen. Tabel di bawah merupakan hasil estimasi R-squared dengan menggunakan SmartPLS.

Table 3. Hasil R Square

	R Square	R Square Adjusted
Safety Awareness	0,456	0,449
Keselamatan Operasional	0,501	0,491

Sumber: Smart PLS, 2025

Pada Tabel 3, terdapat nilai R-squared pada kedua variabel dependen. Untuk variabel safety awareness, terdapat nilai R-squared sebesar 0,456. Artinya, pengaruh kepemimpinan dan budaya kerja adalah sebesar 45,6%; sisanya ada pada variabel lain di luar model. Nilai R-squared keselamatan operasional sebesar 0,501, artinya kepemimpinan, budaya kerja dan safety awareness sebesar 50,1%; sisanya ada pada variabel lain di luar model.

Pengaruh Langsung Antar Variabel

Pengaruh langsung antarvariabel dapat dilihat pada nilai *path coefficients*. Hasil pengolahan data menunjukkan bahwa nilai pengaruh langsung dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Table 4. *Path Coefficients* (Pengaruh Langsung)

	Original Sample	T Statistics	P Values	Kesimpulan
Kepemimpinan -> Keselamatan Operasional	0,239	3,509	0,000	Diterima
Kepemimpinan -> Safety Awareness	0,363	5,977	0,000	Diterima
Budaya Kerja -> Keselamatan Operasional	0,311	4,389	0,000	Diterima
Budaya Kerja -> Safety Awareness	0,537	9,905	0,000	Diterima
Safety Awareness -> Keselamatan Operasional	0,364	4,556	0,000	Diterima

Sumber: Output Smart PLS, 2025

Pada hasil Tabel 4 terdapat nilai pengaruh langsung sebagai berikut:

1. Kepemimpinan berpengaruh positif dan signifikan terhadap keselamatan operasional dengan nilai t-statistik sebesar 3,509 di atas 1,96 dan signifikansi sebesar 0,000 di bawah 0,05. Artinya, kepemimpinan berpengaruh nyata terhadap keselamatan operasional karena nilai signifikansi di bawah 0,05. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya, yaitu kepemimpinan berpengaruh positif dan signifikan terhadap keselamatan operasional (Sukwika & Sutrisno, 2021).
2. Kepemimpinan berpengaruh positif dan signifikan terhadap safety awareness dengan nilai t-statistik sebesar 5,977 di atas 1,96 dan signifikansi sebesar 0,000 di bawah 0,05. Artinya, kepemimpinan berpengaruh nyata terhadap safety awareness karena nilai signifikansi di bawah 0,05. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya, yaitu kepemimpinan berpengaruh positif dan signifikan terhadap safety awareness (Hendriyanto et al., 2025).
3. Budaya kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap keselamatan operasional dengan nilai t-statistik sebesar 4,389 di atas 1,96 dan signifikansi sebesar 0,000 di bawah 0,05. Artinya, budaya kerja berpengaruh nyata terhadap keselamatan operasional karena nilai signifikansi di bawah 0,05. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya, yaitu budaya kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap keselamatan operasional (Soni et al., 2025).
4. Budaya kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap keselamatan operasional dengan nilai t-statistik sebesar 9,905 di atas 1,96 dan signifikansi sebesar 0,000 di bawah 0,05. Artinya, budaya kerja berpengaruh nyata terhadap keselamatan operasional karena nilai signifikansi di bawah 0,05. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya, yaitu budaya kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap keselamatan operasional (Firmansyah & Affandi, 2025).
5. Safety awareness berpengaruh positif dan signifikan terhadap keselamatan operasional dengan nilai t-statistik sebesar 4,556 di atas 1,96 dan signifikansi sebesar 0,000 di bawah 0,05. Artinya, kepemimpinan berpengaruh nyata terhadap keselamatan operasional karena nilai signifikansi di bawah 0,05. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya, yaitu kepemimpinan berpengaruh positif dan signifikan terhadap keselamatan operasional (Ramadhani, 2021).

Pengaruh Tidak Langsung Antar Variabel

Pengaruh tidak langsung antarvariabel dapat dilihat pada nilai *specific indirect effects*. Hasil pengolahan data pengaruh tidak langsung pada Tabel 5 berikut ini.

Table 5. *Specific Indirect Effects* (Pengaruh Tidak Langsung)

	Original Sample	T Statistics	P Values	Kesimpulan
Kepemimpinan -> Safety Awareness -> Keselamatan Operasional	0,132	3,607	0,000	Diterima
Budaya Kerja -> Safety Awareness -> Keselamatan Operasional	0,196	4,082	0,000	Diterima

Sumber: Smart PLS, 2025

Pada tabel 5 terdapat pengaruh tidak langsung antar variabel yaitu:

1. Kepemimpinan berpengaruh positif dan signifikan terhadap keselamatan operasional melalui safety awareness dengan nilai t-statistik sebesar 3,607 di atas 1,96 dan signifikansi sebesar 0,000 di

JURNAL FOKUS MANAJEMEN
p-ISSN 2809-9931
e-ISSN 2809-9141

bawah 0,05. Artinya, safety awareness berperan sebagai variabel mediasi antara kepemimpinan dan keselamatan operasional.

2. Budaya kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap keselamatan operasional melalui safety awareness dengan nilai t-statistik sebesar 4,082 di atas 1,96 dan signifikansi sebesar 0,000 di bawah 0,05. Artinya, safety awareness berperan sebagai variabel mediasi antara budaya kerja dan keselamatan operasional.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Kepemimpinan berpengaruh positif terhadap keselamatan operasional di PT Kereta Api Indonesia (Persero) Divisi Regional I Sumatera Utara.
2. Kepemimpinan berpengaruh positif terhadap safety awareness di PT Kereta Api Indonesia (Persero) Divisi Regional I Sumatera Utara.
3. Budaya kerja berpengaruh positif terhadap keselamatan operasional di PT Kereta Api Indonesia (Persero) Divisi Regional I Sumatera Utara.
4. Budaya kerja berpengaruh positif terhadap safety awareness di PT Kereta Api Indonesia (Persero) Divisi Regional I Sumatera Utara.
5. Safety awareness berpengaruh positif terhadap keselamatan operasional di PT Kereta Api Indonesia (Persero) Divisi Regional I Sumatera Utara.
6. Kepemimpinan berpengaruh positif terhadap keselamatan operasional melalui safety awareness di PT Kereta Api Indonesia (Persero) Divisi Regional I Sumatera Utara.
7. Budaya kerja berpengaruh positif terhadap keselamatan operasional melalui safety awareness di PT Kereta Api Indonesia (Persero) Divisi Regional I Sumatera Utara.

Saran

1. Kepemimpinan terhadap Keselamatan Operasional
   PT Kereta Api Indonesia (Persero) Divisi Regional I Sumatera Utara disarankan meningkatkan peran kepemimpinan melalui arahan yang jelas, pengawasan konsisten, dan penerapan prosedur keselamatan. Kepemimpinan yang tegas dan komunikatif dapat mengurangi kesalahan kerja serta meningkatkan keselamatan operasional.
2. Kepimimpinan terhadap Safety Awareness
   Pimpinan disarankan meningkatkan safety awareness karyawan melalui komunikasi keselamatan, pengarahan rutin, dan keteladanan dalam menerapkan perilaku kerja aman. Hal ini dapat membantu karyawan lebih memahami risiko dan mencegah tindakan tidak aman.
3. Budaya Kerja terhadap Keselamatan Operasional
   Perusahaan disarankan memperkuat budaya kerja melalui peningkatan disiplin, kepatuhan terhadap prosedur, kerja sama, dan konsistensi penerapan standar operasional. Budaya kerja yang baik dapat mendukung terciptanya operasional yang aman dan tertib.
4. Budaya Kerja terhadap Safety Awareness
   PT Kereta Api Indonesia (Persero) Divisi Regional I Sumatera Utara disarankan membangun budaya kerja yang mendukung kesadaran keselamatan melalui komunikasi terbuka, pelaporan risiko, dan kepedulian terhadap potensi bahaya. Hal ini dapat meningkatkan keterlibatan karyawan dalam menjaga keselamatan.
5. Safety Awareness terhadap Keselamatan Operasional
   Perusahaan disarankan meningkatkan safety awareness melalui pelatihan, sosialisasi, simulasi keselamatan, dan evaluasi risiko secara berkala. Peningkatan kesadaran karyawan diharapkan dapat memperkuat upaya pencegahan kecelakaan dan meningkatkan keselamatan operasional.
6. Kepemimpinan terhadap Keselamatan Operasional melalui Safety Awareness
   Perusahaan disarankan mengoptimalkan kepemimpinan dalam meningkatkan keselamatan operasional melalui penguatan safety awareness. Pimpinan perlu memberikan komunikasi, motivasi, dan pemahaman mengenai pentingnya keselamatan agar karyawan mampu bekerja secara aman.
7. Budaya Kerja terhadap Keselamatan Operasional melalui Safety Awareness
   Perusahaan disarankan memperkuat budaya kerja berorientasi keselamatan melalui disiplin, kepatuhan prosedur, komunikasi terbuka, dan pelaporan risiko. Budaya tersebut dapat meningkatkan safety awareness dan mendukung keselamatan operasional secara menyeluruh.
8. Saran untuk Peneliti Berikutnya
   Peneliti selanjutnya disarankan menambahkan variabel seperti kompetensi, pelatihan keselamatan, beban kerja, motivasi, kepatuhan prosedur, komunikasi, atau sistem manajemen keselamatan. Penelitian juga dapat menggunakan sampel lebih besar, memperluas objek penelitian, serta mengombinasikan pendekatan kuantitatif dan kualitatif untuk memperoleh hasil yang lebih mendalam.

DAFTAR PUSTAKA

Bautista-Bernal, I., Quintana-García, C., & Marchante-Lara, M. (2024). Safety culture, safety performance, and financial performance: A longitudinal study. Safety Science, 172, Article 106409. https://doi.org/10.1016/j.ssci.2023.106409

Firmansyah, F., & Affandi, G. R. (2025). Hubungan Antara Budaya Organisasi Dan Safety Awareness Terhadap Kepatuhan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Di Pt X Makassar. Jurnal Mahasiswa Bk An-Nur: Berbeda, Bermakna, Mulia, 11(2), 51-61.

Hendriyanto, N., Eduard, E., & Winoto, H. (2025). Peran Safety Leadership Dalam Meningkatkan Kesadaran K3 Di Kapal Tanker Melalui Pendekatan Sistematis Studi Literatur. Journal Of Occupational Health And Safety, 1(1), 41-53.

Malau, G. A., & Kholik, K. (2025). Motivasi Analisis Motivasi Kerja, Lingkungan Kerja dan Budaya Kerja Terhadap Kinerja Pegawai Dinas Perhubungan Kota Medan. PUBLIC CORNER, 20(01), 36-64.

Ferine, K. F., Aditia, R., & Rahmadana, M. F. (2021). An empirical study of leadership, organizational culture, conflict, and work ethic in determining work performance in Indonesia's education authority. Heliyon, 7(7).

Netherlands Aerospace Centre (NLR). (2025). Safety performance indicators (ICAO Safety Management Manual context). NLR. https://www.nlr.org/nl/newsroom/capability/safety-performance-indicators/?utm_source=chatgpt.com

Permana, M. R., Islami, M. C. P. A., & Tranggono. (2025). Analysis of the effect of management commitment, safety compliance, and safety awareness on safety culture. Journal La Sociale, 6(4), 1267–1279. https://doi.org/10.37899/journal-la-sociale.v6i4.1962

Quansah, P. E., Zhu, Y., & Guo, M. (2023). Assessing the effects of safety leadership, employee engagement, and psychological safety on safety performance. Journal of Safety Research, 86, 226–244. https://doi.org/10.1016/j.jsr.2023.07.002

Ramadhani, M. R., Setiawan, A., & Suprapto, Y. (2021). Pengaruh Kegiatan Safety Awareness Terhadap Kawasan Keselamatan Operasional Penerbangan Bandara Internasional Sam Ratulangi, Manado. Dalam Prosiding SNITP (Seminar Nasional Inovasi Teknologi Penerbangan) (Vol. 5, No. 2).

Safitri, D. M., Septiani, W., Angraeni, A., & Alwinny, S. N. (2020). Peningkatan Perilaku Keselamatan Melalui Budaya Keselamatan Pada Operator Swasta Bus Transjakarta. Jurnal Teknik Industri, 10(1), 66-77.

Soni, R. I., Yuliana, L., & Zulfikar, I. (2025). Penerapan Budaya Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Pada Kegiatan Operasional Workshop Pt. Coates Hire Indonesia Di Balikpapan. Identifikasi, 11(3), 698-705.

Sugiyono. (2022). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D (26th ed.). Bandung: Alfabeta.

Sukwika, T., & Sutrisno, G. (2021). Kepemimpinan keselamatan, komitmen ahli K3, akuntabilitas terhadap kepuasan kerja dan kinerja keselamatan. Jurnal Khatulistiwa Informatika, 5(2), 164-174.

Marsman, L. A., Vlasblom, J. I. D., dan Minnema, M. F. 2024. Operational pressure and the SHP framework: Connecting the dots for safety. Journal of Physics: Conference Series, 2716(1): 012071. doi:10.1088/1742-6596/2716/1/012071.

Anwar, Y. (2016). Pengaruh kepemimpinan transformasional, kompetensi, kompensasi dan komitmen terhadap budaya organisasi serta implikasinya pada kinerja dosen. Kontigensi: Jurnal Ilmiah Manajemen, 4(2), 104-115.

ANTARA News. (2025, February 14). KAI Sumut menutup 35 perlintasan liar. ANTARA News. https://www.antaranews.com/berita/4648717/kai-sumut-tutup-35-perlintasan-liar.

MetroTV News. (2025, May 4). KAI perkuat budaya keselamatan berkelanjutan. MetroTV News. https://www.metrotvnews.com/read/koGCddDm-kai-perkuat-budaya-keselamatan-berkelanjutan

Arisa, P., Daulay, M. T., & Rahayu, S. (2025, October). The Role of Work Motivation in Mediating the Influence of School Principal Leadership on Teacher Performance of Teachers at Smp Negeri 1 Bandar Bener Meriah Regency. In Proceedings of the International Conference on Islamic Community Studies (pp. 5632-5640).

Hutabarat, S. D. B., Kholik, K., & Daulay, M. T. (2025, October). The Role of Job Satisfaction in Mediating the Influence of Leadership on Employee Performance at PTPN 4 Regional 1 Janji Rantauprapat Plantation. In Proceedings of the International Conference on Islamic Community Studies (pp. 5585-5594).

RMOL Sumut. (2026, May 11). 15 insiden dalam 4 bulan, KAI Sumut kebut penertiban perlintasan liar. RMOL Sumut. https://www.rmolsumut.id/15-insiden-dalam-4-bulan-kai-sumut-kebut-penertiban-perlintasan-liar