

## Hubungan Antara Budaya Keselamatan dan Kepatuhan Karyawan Terhadap Prosedur K3

Hudawi Prakasiwi<sup>1</sup>, Salsabilah Adythias Putri<sup>2</sup>, Arief Nurhidayat<sup>3</sup>, Daud Arifin<sup>4\*</sup>

<sup>1,2,3,4</sup> Fakultas Sosial Sains, Program Studi Manajemen, Universitas Pembangunan Panca Budi Medan,  
Sumatera Utara, Indonesia

E-mail: [ariefnurdayat@gmail.com](mailto:ariefnurdayat@gmail.com)

---

### ABSTRAK

---

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh budaya keselamatan dan kepatuhan karyawan terhadap prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada proyek konstruksi rumah sakit di Kota Medan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain korelasional, serta melibatkan seluruh populasi karyawan proyek sebagai sampel sebanyak 46 orang dengan teknik total sampling. Pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner, observasi terstruktur, dan dokumentasi, kemudian dianalisis menggunakan regresi linier berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa baik budaya keselamatan maupun kepatuhan karyawan berpengaruh signifikan terhadap efektivitas prosedur K3, dengan nilai koefisien regresi masing-masing sebesar 0,510 dan 0,768. Nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 0,981 menunjukkan bahwa 98,1% variasi prosedur K3 dapat dijelaskan oleh kedua variabel tersebut. Kepatuhan karyawan menjadi faktor yang paling dominan dalam meningkatkan efektivitas implementasi prosedur K3. Kesimpulannya, budaya keselamatan dan kepatuhan karyawan secara simultan merupakan prediktor kuat terhadap efektivitas pelaksanaan prosedur K3, sehingga organisasi perlu memperkuat keduanya secara seimbang.

**Kata Kunci:** Budaya Keselamatan, Kepatuhan Karyawan, Prosedur K3, Konstruksi

### ABSTRACT

---

This study aims to analyze the influence of safety culture and employee compliance on Occupational Health and Safety (OHS) procedures in a hospital construction project in Medan City. A quantitative approach with a correlational design was employed, involving the entire project workforce (46 respondents) using total sampling. Data were collected through questionnaires, structured observations, and documentation, then analyzed using multiple linear regression. The results indicate that both safety culture and employee compliance significantly affect the effectiveness of OHS procedures, with regression coefficients of 0.510 and 0.768, respectively. The coefficient of determination ( $R^2$ ) is 0.981, indicating that 98.1% of the variation in OHS procedures can be explained by the two variables. Employee compliance is the most dominant factor in enhancing the effectiveness of OHS implementation. In conclusion, safety culture and employee compliance simultaneously serve as strong predictors of effective OHS procedure implementation, thus organizations should strengthen both aspects in a balanced manner.

**Keywords:** Safety Culture, Employee Compliance, OHS Procedures, Construction

---

### PENDAHULUAN

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan aspek fundamental dalam dunia industri modern yang memiliki dampak signifikan terhadap produktivitas, kesejahteraan pekerja, dan keberlanjutan operasional perusahaan. Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012, K3 didefinisikan sebagai segala kegiatan untuk menjamin dan melindungi keselamatan dan kesehatan tenaga kerja melalui upaya pencegahan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja. Namun, implementasi K3 yang efektif tidak hanya bergantung pada regulasi formal, tetapi juga

pada budaya keselamatan yang tertanam dalam organisasi dan tingkat kepatuhan karyawan terhadap prosedur yang telah ditetapkan.

Data kecelakaan kerja di Indonesia menunjukkan tren yang mengkhawatirkan dan memerlukan perhatian serius dari berbagai pihak. Menurut laporan BPJS Ketenagakerjaan, terjadi peningkatan kasus kecelakaan kerja yang signifikan dari 101.367 kasus pada tahun 2016 menjadi 221.740 kasus pada tahun 2020, kemudian meningkat menjadi 234.370 kasus pada tahun 2021. Situasi ini semakin memburuk dengan lonjakan drastis menjadi 298.137 kasus pada tahun 2022, dan berdasarkan data terbaru dari International Labour Organization (ILO), tercatat 370.747 kasus kecelakaan kerja pada tahun 2023. Tren peningkatan ini berlanjut pada tahun 2024, di mana sampai Oktober 2024 sudah tercatat 356.383 kasus kecelakaan kerja, sementara pada kuartal pertama 2025 tercatat 5.632 kasus kecelakaan kerja, naik 9,4% dibanding periode yang sama tahun sebelumnya. Angka ini menunjukkan rata-rata lebih dari 1.000 kecelakaan kerja per hari, yang mengindikasikan adanya masalah sistemik dalam penerapan K3 di berbagai sektor industri Indonesia.

Analisis sektoral menunjukkan bahwa industri konstruksi merupakan kontributor terbesar kecelakaan kerja dengan menyumbang sekitar 29% dari total kasus pada tahun 2025, diikuti oleh sektor manufaktur dengan 26%, dan transportasi & logistik dengan 18%. Distribusi geografis juga menunjukkan ketimpangan yang signifikan, dengan Jawa Barat mencatat kasus tertinggi yaitu 30.259 kasus pada periode Mei 2024, disusul Jawa Timur dengan 24.771 kasus, Jawa Tengah dengan 21.159 kasus, Banten dengan 13.909 kasus, dan Riau dengan 10.482 kasus. Sementara itu, daerah dengan kasus terendah adalah Sulawesi Barat dengan hanya 44 kasus. Disparitas ini mengindikasikan perbedaan dalam implementasi sistem K3 dan budaya keselamatan antar wilayah dan sektor industri. Dari aspek jenis kepesertaan, data menunjukkan bahwa 93,83% merupakan kasus peserta penerima upah, 5,37% kasus peserta bukan penerima upah, dan 0,80% kasus khusus peserta jasa konstruksi. Permasalahan ini semakin mengkhawatirkan mengingat data global dari ILO (2022) menunjukkan bahwa lebih dari 2,78 juta orang meninggal per tahun akibat kecelakaan kerja atau penyakit terkait pekerjaan secara global.

Selain data kecelakaan kerja, angka kematian akibat kecelakaan kerja juga menunjukkan trend yang mengkhawatirkan. Data klaim Jaminan Kematian (JKM) menunjukkan peningkatan dari tahun ke tahun, dengan mencapai 121.531 kasus pada periode Januari-November 2023. Tingkat fatalitas ini terjadi terhadap kurang lebih 30,66 juta pekerja yang terdaftar di BPJS Ketenagakerjaan, yang menggambarkan kecelakaan yang menyebabkan cacat berat hingga kehilangan nyawa. Angka-angka ini menunjukkan bahwa Indonesia menghadapi tantangan serius dalam implementasi sistem K3 yang efektif di berbagai sektor industri. Dalam konteks budaya keselamatan yang positif, anggota organisasi tidak hanya mematuhi aturan-aturan K3 secara mekanis, tetapi juga menginternalisasi keselamatan sebagai nilai inti yang terwujud dalam tindakan sehari-hari. Bukti empiris menunjukkan bahwa implementasi budaya keselamatan memberikan dampak signifikan, sebagaimana ditunjukkan oleh penelitian pada 96 responden perusahaan manufaktur yang menghasilkan rata-rata tingkat kematangan budaya K3 sebesar 4,28 (kategori proactive, skala 1-5), dengan rata-rata skor budaya K3 seluruh komponen sebesar 3,22 (kategori tinggi, skala 1-4). Studi pada pekerja milenial juga mengungkapkan bahwa 52,25% responden memiliki persepsi baik terhadap budaya keselamatan dan 71% pekerja memiliki engagement tinggi, dengan penerapan budaya keselamatan yang baik meningkatkan engagement 1,37 kali lipat dibanding yang buruk (PR = 1,37, p-value = 0,003). Budaya keselamatan yang kuat mempromosikan pemahaman bersama

bahwa keselamatan adalah tanggung jawab bersama, bukan hanya tugas dari departemen K3 semata. Hal ini menciptakan lingkungan di mana karyawan merasa nyaman untuk melaporkan insiden atau potensi bahaya, serta berpartisipasi aktif dalam upaya pencegahan kecelakaan.

Kepatuhan karyawan terhadap prosedur K3 menjadi elemen kritis dalam keberhasilan implementasi sistem keselamatan kerja. Teori klasik yang dikemukakan oleh Heinrich menunjukkan bahwa sebanyak 95% dari semua kecelakaan di tempat kerja disebabkan oleh tindakan yang tidak aman, yang erat kaitannya dengan tingkat kepatuhan terhadap prosedur keselamatan. Kondisi ini didukung oleh bukti empiris dari berbagai studi, seperti penelitian di PT Yamaha Indonesia Motor Manufacturing (2022) yang menunjukkan bahwa kepatuhan karyawan terhadap K3 dikategorikan cukup tinggi dengan skor rata-rata 174 dari 200, dengan pengetahuan dan kepatuhan secara simultan berpengaruh terhadap K3 sebesar 75,1%. Studi lain di PT CCAI (2015) mengungkapkan bahwa 60% pekerja memiliki kepatuhan K3 sangat baik, 27,5% pekerja dengan kepatuhan baik, sementara masih terdapat 7,5% pekerja dengan kepatuhan kurang baik. Penelitian di Proyek The Park Mall Semarang juga menunjukkan tingkat kepatuhan personal terhadap SMK3 mencapai 75,13% (kategori tinggi) dengan kinerja penerapan SMK3 sebesar 84%. Namun, mencapai tingkat kepatuhan yang optimal memerlukan lebih dari sekadar pelatihan dan sosialisasi prosedur, melainkan juga membutuhkan budaya organisasi yang mendukung dan memprioritaskan keselamatan kerja.

Hubungan antara budaya keselamatan dan kepatuhan terhadap prosedur K3 merupakan area yang kompleks dan multidimensional. Budaya keselamatan yang kuat dapat mempengaruhi persepsi karyawan tentang pentingnya keselamatan kerja, yang pada gilirannya dapat meningkatkan motivasi untuk mematuhi prosedur K3. Sebaliknya, budaya organisasi yang tidak mendukung keselamatan dapat menjadi penghalang bagi implementasi prosedur K3 yang efektif, bahkan ketika prosedur tersebut telah dirancang dengan baik dan komprehensif.

Fenomena ini menjadi semakin relevan mengingat kompleksitas lingkungan kerja modern dan tuntutan produktivitas yang tinggi. Dalam konteks persaingan bisnis yang ketat, organisasi sering kali menghadapi dilema antara mencapai target produksi dan mempertahankan standar keselamatan yang tinggi. Tekanan waktu dan target produksi dapat mempengaruhi kecenderungan karyawan untuk mengabaikan atau memodifikasi prosedur K3, terutama ketika budaya keselamatan organisasi tidak cukup kuat untuk mempertahankan prioritas keselamatan.

Penelitian tentang hubungan antara budaya keselamatan dan kepatuhan terhadap prosedur K3 menjadi sangat penting untuk memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitas implementasi K3. Pemahaman ini dapat membantu organisasi dalam merancang strategi yang lebih efektif untuk meningkatkan budaya keselamatan dan kepatuhan karyawan, yang pada akhirnya akan berkontribusi pada penurunan angka kecelakaan kerja dan peningkatan kesejahteraan pekerja.

Selain itu, penelitian ini juga memiliki implikasi praktis yang signifikan bagi pengembangan kebijakan K3 di tingkat organisasi maupun nasional. Dengan memahami dinamika hubungan antara budaya keselamatan dan kepatuhan prosedur K3, organisasi dapat mengidentifikasi area-area yang memerlukan perbaikan dan mengalokasikan sumber daya secara lebih efisien untuk mencapai tujuan keselamatan kerja yang optimal. Berdasarkan latar belakang di atas, berikut adalah rumusan masalah nya:

1. Bagaimana pengaruh budaya keselamatan terhadap prosedur K3

2. Bagaimana pengaruh kepatuhan karyawan terhadap prosedur K3
3. Bagaimana pengaruh budaya keselamatan dan kepatuhan karyawan terhadap prosedur K3?

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara budaya keselamatan dan kepatuhan karyawan terhadap prosedur K3, serta mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi kekuatan hubungan tersebut. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoritis dan praktis dalam bidang K3, serta menjadi dasar untuk pengembangan strategi peningkatan budaya keselamatan dan kepatuhan prosedur K3 yang lebih efektif.

## **METODE PENELITIAN**

### **A. Pendekatan Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian korelasional. Menurut Sugiyono (2019), penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Desain korelasional dipilih karena penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara variabel budaya keselamatan (variabel independen) dengan kepatuhan karyawan terhadap prosedur K3 (variabel dependen).

Creswell (2014) menyatakan bahwa penelitian korelasional adalah studi yang mengukur hubungan antara dua atau lebih variabel dan menggunakan analisis statistik korelasi. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi pola hubungan yang ada tanpa memanipulasi variabel yang diteliti, sehingga cocok untuk mengkaji hubungan natural antara budaya keselamatan dan kepatuhan terhadap prosedur K3 di lingkungan kerja konstruksi.

### **B. Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan selama satu bulan, yaitu pada bulan Mei 2024. Menurut Arikunto (2013), waktu penelitian harus disesuaikan dengan kompleksitas masalah yang diteliti dan ketersediaan sumber daya peneliti. Durasi satu bulan dipilih karena dianggap cukup untuk melakukan observasi mendalam terhadap budaya keselamatan dan pola kepatuhan karyawan terhadap prosedur K3.

Tempat penelitian adalah situs konstruksi pembangunan rumah sakit di Kota Medan, Sumatera Utara. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada pertimbangan bahwa proyek konstruksi rumah sakit memiliki tingkat kompleksitas dan risiko keselamatan yang tinggi, sehingga implementasi budaya keselamatan menjadi sangat krusial. Menurut Heinrich et al. (2019), industri konstruksi memiliki tingkat kecelakaan kerja yang tinggi dibandingkan industri lainnya, sehingga penelitian tentang budaya keselamatan di sektor ini menjadi sangat relevan dan penting.

### **C. Populasi dan Sampel**

#### **1. Populasi**

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan yang bekerja di situs konstruksi pembangunan rumah sakit di Kota Medan yang berjumlah 46 orang. Menurut Sugiyono (2019),

populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

## 2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik sampling jenuh (total sampling), yaitu seluruh populasi dijadikan sampel sebanyak 46 orang. Menurut Arikunto (2013), sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hal ini dilakukan karena jumlah populasi relatif kecil, kurang dari 100 orang.

Fraenkel dan Wallen (2012) menyatakan bahwa penggunaan total sampling tepat dilakukan ketika ukuran populasi kecil dan homogen, serta peneliti ingin menghindari kesalahan sampling. Dengan menggunakan seluruh populasi sebagai sampel, diharapkan hasil penelitian dapat memberikan gambaran yang akurat tentang hubungan budaya keselamatan dengan kepatuhan terhadap prosedur K3 di lokasi penelitian.

## D. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan beberapa teknik, yaitu:

1. **Kuesioner (Angket)** Kuesioner merupakan instrumen utama untuk mengumpulkan data tentang budaya keselamatan dan kepatuhan terhadap prosedur K3. Menurut Sekaran dan Bougie (2016), kuesioner adalah daftar pertanyaan tertulis yang telah dirumuskan sebelumnya dimana responden akan mencatat jawaban mereka. Kuesioner yang digunakan mengadopsi skala Likert dengan 5 poin untuk mengukur tingkat persetujuan responden.
2. **Observasi Terstruktur** Observasi dilakukan untuk mengamati langsung perilaku kepatuhan karyawan terhadap prosedur K3 di lapangan. Menurut Creswell (2014), observasi adalah proses pengumpulan data dengan mengamati dan mencatat secara sistematis gejala-gejala yang diselidiki. Observasi terstruktur menggunakan checklist yang telah disiapkan sebelumnya untuk memastikan konsistensi pengamatan.
3. **Dokumentasi** Teknik dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data sekunder berupa laporan keselamatan kerja, catatan insiden, dan dokumen prosedur K3 yang berlaku di lokasi penelitian. Sugiyono (2019) menyatakan bahwa dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu, yang dapat berbentuk tulisan, gambar, atau karya monumental dari seseorang.

## E. Teknik Analisis Data

Analisis data menggunakan pendekatan statistik deskriptif dan inferensial. Ghazali (2016) menyarankan penggunaan uji asumsi klasik sebagai prasyarat analisis regresi, meliputi uji normalitas, multikolinieritas, dan heteroskedastisitas. Analisis regresi linier berganda digunakan untuk menguji hipotesis dengan persamaan:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \varepsilon$$

dimana:

Y = Prosedur K3

- $X_1$  = Budaya Keselamatan
- $X_2$  = Kepatuhan Karyawan
- $\alpha$  = Konstanta
- $\beta_1, \beta_2$  = Koefisien regresi
- $\varepsilon$  = Error term

Untuk menguji signifikansi pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen, digunakan uji t (parsial) dan uji F (simultan) dengan tingkat signifikansi  $\alpha = 0,05$ . Koefisien determinasi ( $R^2$ ) digunakan untuk mengukur seberapa besar variasi variabel dependen dapat dijelaskan oleh variabel independen. Hair et al. (2017) menekankan pentingnya melakukan analisis residual untuk memvalidasi asumsi model regresi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Hasil Uji Regresi Linier Berganda

Tabel 1. Hasil Uji Regresi Linier Berganda

Model	Coefficients <sup>a</sup>		Standardized Coefficients Beta	t	Sig.
	Unstandardized Coefficients B	Std. Error			
1 (Constant)	-9.180	.939		-9.772	.000
BUDAYA KESELAMATAN	.510	.020	.566	26.029	.000
KEPATUHAN KARYAWAN	.768	.017	.968	44.482	.000

a. Dependent Variable: PROSEDUR K3

Sumber: Olahan Data Peneliti (2025)

Berdasarkan hasil uji regresi linier berganda, diperoleh nilai konstanta sebesar -9.180 yang menunjukkan bahwa tanpa adanya budaya keselamatan dan kepatuhan karyawan, prosedur K3 akan berada pada level yang sangat rendah. Variabel budaya keselamatan memiliki koefisien regresi sebesar 0.510, yang berarti setiap peningkatan satu unit budaya keselamatan akan meningkatkan prosedur K3 sebesar 0.510 unit dengan asumsi variabel lain tetap. Sementara itu, variabel kepatuhan karyawan menunjukkan koefisien regresi sebesar 0.768, yang mengindikasikan bahwa setiap peningkatan satu unit kepatuhan karyawan akan meningkatkan prosedur K3 sebesar 0.768 unit.

Perbandingan kedua koefisien menunjukkan bahwa kepatuhan karyawan memiliki pengaruh yang lebih dominan terhadap prosedur K3 dibandingkan dengan budaya keselamatan. Hal ini mengindikasikan bahwa dalam konteks situs konstruksi pembangunan rumah sakit di Medan, faktor kepatuhan individual karyawan terhadap aturan keselamatan memiliki dampak yang lebih signifikan dalam meningkatkan efektivitas prosedur K3 dibandingkan dengan faktor budaya keselamatan secara organisasional. Kedua variabel menunjukkan hubungan positif dengan prosedur K3, yang berarti peningkatan pada kedua variabel tersebut akan berkontribusi pada perbaikan implementasi prosedur K3.

### B. Hasil Uji Simultan (Uji F)

Tabel 2. Hasil Uji Simultan (Uji f)  
ANOVA<sup>a</sup>

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	783.644	2	391.822	1106.547	.000 <sup>b</sup>
Residual	15.226	43	.354		
Total	798.870	45			

a. Dependent Variable: PROSEDUR K3

b. Predictors: (Constant), KEPATUHAN KARYAWAN, BUDAYA KESELAMATAN

Sumber: Olahan Data Peneliti (2025)

Berdasarkan hasil uji F yang disajikan dalam tabel ANOVA, diperoleh nilai F hitung sebesar 1108.547 dengan tingkat signifikansi 0.000. Nilai F hitung ini jauh lebih besar dari F tabel (3.21), yang menunjukkan bahwa model regresi yang terbentuk layak dan dapat digunakan untuk memprediksi prosedur K3. Nilai signifikansi  $0.000 < 0.05$  mengindikasikan bahwa hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa secara simultan variabel budaya keselamatan dan kepatuhan karyawan berpengaruh signifikan terhadap prosedur K3 di situs konstruksi pembangunan rumah sakit di Medan.

Hasil uji F ini menunjukkan bahwa model regresi yang digunakan memiliki kemampuan yang baik dalam menjelaskan variasi yang terjadi pada variabel dependen (prosedur K3). Dengan nilai F hitung yang sangat tinggi (1108.547), dapat diinterpretasikan bahwa kedua variabel independen secara bersama-sama memiliki pengaruh yang sangat kuat terhadap prosedur K3. Hal ini memberikan bukti empiris yang kuat bahwa budaya keselamatan dan kepatuhan karyawan merupakan faktor-faktor penting yang secara simultan berkontribusi terhadap efektivitas implementasi prosedur K3 dalam lingkungan konstruksi.

### C. Hasil Uji Parsial (T test)

Tabel 3. Hasil Uji Parsial

Model	Coefficients <sup>a</sup>				
	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	-9.180	.939		-9.772	.000
BUDAYA KESELAMATAN	.510	.020	.566	26.029	.000
KEPATUHAN KARYAWAN	.768	.017	.968	44.482	.000

a. Dependent Variable: PROSEDUR K3

Sumber: Olahan Data Peneliti (2025)

Berdasarkan hasil uji t yang disajikan dalam tabel, variabel budaya keselamatan memiliki nilai t hitung sebesar 25.566 dengan tingkat signifikansi 0.000. Nilai t hitung ini jauh lebih besar dari t tabel (1.68), yang menunjukkan bahwa variabel budaya keselamatan berpengaruh signifikan terhadap prosedur K3. Nilai signifikansi  $0.000 < 0.05$  memperkuat kesimpulan bahwa hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa budaya keselamatan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap prosedur K3 di situs konstruksi pembangunan rumah sakit di Medan.

Sementara itu, variabel kepatuhan karyawan menunjukkan nilai t hitung sebesar 44.482 dengan tingkat signifikansi 0.000. Nilai t hitung ini juga jauh melebihi t tabel (1.68), yang mengindikasikan bahwa kepatuhan karyawan berpengaruh signifikan terhadap prosedur K3. Nilai signifikansi  $0.000 < 0.05$  menunjukkan bahwa hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa kepatuhan karyawan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap prosedur K3.

Perbandingan nilai t hitung antara kedua variabel menunjukkan bahwa kepatuhan karyawan ( $t = 44.482$ ) memiliki pengaruh yang lebih kuat dibandingkan budaya keselamatan ( $t = 25.566$ ), yang konsisten dengan hasil analisis koefisien regresi sebelumnya.

**D. Hasil Uji Koefisien Determinasi**

Tabel 4. Hasil Uji R<sup>2</sup>

Model Summary <sup>b</sup>				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.990 <sup>a</sup>	.981	.980	.59506

a. Predictors: (Constant), KEPATUHAN KARYAWAN, BUDAYA KESELAMATAN

b. Dependent Variable: PROSEDUR K3

Sumber: Olahan Data Peneliti (2025)

Berdasarkan hasil uji koefisien determinasi yang disajikan dalam tabel Model Summary, diperoleh nilai R sebesar 0.990 yang menunjukkan korelasi yang sangat kuat antara variabel independen (budaya keselamatan dan kepatuhan karyawan) dengan variabel dependen (prosedur K3). Nilai R yang mendekati 1 mengindikasikan bahwa terdapat hubungan linier yang sangat kuat dan positif antara ketiga variabel tersebut. Sementara itu, nilai R Square sebesar 0.981 menunjukkan bahwa 98.1% variasi dalam prosedur K3 dapat dijelaskan oleh variasi dalam budaya keselamatan dan kepatuhan karyawan, sedangkan sisanya sebesar 1.9% dijelaskan oleh faktor-faktor lain yang tidak diteliti dalam model ini.

Nilai Adjusted R Square sebesar 0.980 menunjukkan bahwa setelah dilakukan penyesuaian terhadap jumlah variabel independen dalam model, kemampuan prediksi model tetap sangat tinggi. Hasil ini mengindikasikan bahwa model regresi yang terbentuk memiliki kemampuan yang sangat baik dalam menjelaskan dan memprediksi variasi prosedur K3 di situs konstruksi pembangunan rumah sakit di Medan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa budaya keselamatan dan kepatuhan karyawan merupakan prediktor yang sangat kuat untuk menjelaskan efektivitas implementasi prosedur K3 dalam lingkungan konstruksi.

**Pembahasan**

**A. Pengaruh Budaya Keselamatan Terhadap Prosedur K3**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa budaya keselamatan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap prosedur K3 di situs konstruksi pembangunan rumah sakit di Medan. Hal ini dibuktikan dengan nilai t hitung sebesar 25.566 yang jauh melebihi t tabel (1.68) dengan tingkat signifikansi  $0.000 < 0.05$ , serta koefisien regresi sebesar 0.510 yang menunjukkan hubungan positif. Temuan ini mengindikasikan bahwa setiap peningkatan satu unit budaya keselamatan akan meningkatkan efektivitas prosedur K3 sebesar 0.510 unit, dengan asumsi variabel lain tetap. Budaya keselamatan yang kuat menciptakan lingkungan kerja di mana keselamatan menjadi prioritas utama, bukan hanya sebagai kewajiban formal tetapi sebagai nilai yang terinternalisasi dalam setiap aspek pekerjaan konstruksi.

Budaya keselamatan yang positif memfasilitasi komunikasi terbuka antara manajemen dan pekerja mengenai isu-isu keselamatan, menciptakan atmosfer di mana pekerja merasa nyaman untuk melaporkan potensi bahaya atau insiden tanpa takut mendapat sanksi. Dalam konteks

konstruksi rumah sakit yang memiliki kompleksitas tinggi, budaya keselamatan yang kuat memungkinkan identifikasi dan mitigasi risiko secara proaktif, sehingga prosedur K3 dapat diimplementasikan dengan lebih efektif. Budaya ini juga mendorong pembelajaran berkelanjutan dari insiden atau near-miss yang terjadi, yang pada gilirannya meningkatkan kualitas dan relevansi prosedur K3 yang diterapkan.

Temuan ini sejalan dengan penelitian Aminestia & Prasetyono (2023) yang menunjukkan bahwa budaya keselamatan memiliki korelasi positif yang signifikan dengan implementasi sistem manajemen K3. Penelitian mereka pada sektor manufaktur mengungkapkan bahwa perusahaan dengan budaya keselamatan yang kuat cenderung memiliki prosedur K3 yang lebih komprehensif dan efektif. Demikian pula, studi Ardiansyah et al. (2022) pada industri petrokimia menemukan bahwa budaya keselamatan yang matang berkontribusi terhadap peningkatan kepatuhan terhadap prosedur operasional standar sebesar 68%. Penelitian Djaelani & Darmawan (2022) juga mendukung temuan ini dengan menunjukkan bahwa organisasi dengan budaya keselamatan proaktif memiliki tingkat implementasi prosedur K3 yang lebih tinggi dibandingkan organisasi dengan budaya keselamatan reaktif.

Namun, perlu dicatat bahwa dalam penelitian ini, pengaruh budaya keselamatan terhadap prosedur K3, meskipun signifikan, masih lebih rendah dibandingkan dengan pengaruh kepatuhan karyawan. Hal ini menunjukkan bahwa dalam konteks konstruksi, faktor individual seperti kepatuhan memiliki dampak yang lebih langsung terhadap implementasi prosedur K3. Meskipun demikian, budaya keselamatan tetap menjadi fondasi penting yang menciptakan kondisi yang mendukung kepatuhan karyawan dan efektivitas prosedur K3 secara keseluruhan.

### **B. Pengaruh Kepatuhan Karyawan Terhadap Prosedur K3**

Hasil penelitian mengungkapkan bahwa kepatuhan karyawan memiliki pengaruh yang sangat signifikan terhadap prosedur K3, dengan nilai  $t$  hitung sebesar 44.482 yang jauh melebihi  $t$  tabel (1.68) dan tingkat signifikansi  $0.000 < 0.05$ . Koefisien regresi sebesar 0.768 menunjukkan bahwa setiap peningkatan satu unit kepatuhan karyawan akan meningkatkan efektivitas prosedur K3 sebesar 0.768 unit. Temuan ini mengindikasikan bahwa kepatuhan karyawan merupakan faktor dominan yang mempengaruhi kesuksesan implementasi prosedur K3 di situs konstruksi pembangunan rumah sakit di Medan. Kepatuhan karyawan yang tinggi tidak hanya mencerminkan pemahaman yang baik terhadap prosedur K3, tetapi juga komitmen personal untuk mengimplementasikan prosedur tersebut dalam aktivitas kerja sehari-hari.

Kepatuhan karyawan yang tinggi menciptakan efek multiplier dalam implementasi prosedur K3, di mana satu karyawan yang patuh dapat mempengaruhi karyawan lain untuk mengikuti prosedur yang sama. Dalam lingkungan konstruksi yang dinamis dan berisiko tinggi, kepatuhan terhadap prosedur K3 menjadi garis pertahanan utama dalam pencegahan kecelakaan kerja. Karyawan yang patuh cenderung lebih teliti dalam menggunakan alat pelindung diri, mengikuti prosedur kerja yang aman, dan melaporkan kondisi tidak aman yang mereka temui. Hal ini secara langsung berkontribusi terhadap peningkatan efektivitas prosedur K3 dan penurunan risiko kecelakaan kerja.

Temuan ini didukung oleh penelitian Hartanto et al. (2018) yang menunjukkan bahwa kepatuhan karyawan terhadap prosedur K3 memiliki korelasi yang sangat kuat dengan tingkat kecelakaan kerja, dengan nilai koefisien korelasi -0.847. Penelitian mereka pada sektor konstruksi

menunjukkan bahwa setiap peningkatan 10% dalam kepatuhan karyawan dapat menurunkan tingkat kecelakaan kerja sebesar 15%. Studi Hedaputri et al. (2021) juga mengkonfirmasi temuan ini dengan menunjukkan bahwa kepatuhan karyawan merupakan prediktor terkuat untuk efektivitas sistem manajemen K3, dengan kontribusi sebesar 73% terhadap variasi kinerja keselamatan.

Penelitian Mardikaningsih et al. (2022) pada industri manufaktur menemukan bahwa kepatuhan karyawan tidak hanya berpengaruh terhadap implementasi prosedur K3, tetapi juga berkontribusi terhadap budaya keselamatan organisasi secara keseluruhan. Mereka menemukan bahwa kepatuhan karyawan yang tinggi menciptakan peer pressure positif yang mendorong karyawan lain untuk mengikuti prosedur K3 dengan lebih disiplin. Sementara itu, penelitian Paramita (2024) menunjukkan bahwa kepatuhan karyawan dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti pengetahuan K3, motivasi kerja, dan dukungan manajemen, yang semuanya berkontribusi terhadap efektivitas prosedur K3.

Dominasi pengaruh kepatuhan karyawan terhadap prosedur K3 dalam penelitian ini dapat dijelaskan oleh karakteristik industri konstruksi yang menuntut implementasi prosedur K3 secara langsung dan real-time. Berbeda dengan budaya keselamatan yang bersifat lebih abstrak dan memerlukan waktu untuk terinternalisasi, kepatuhan karyawan memberikan dampak yang immediate dan measurable terhadap efektivitas prosedur K3. Hal ini menunjukkan pentingnya fokus pada peningkatan kepatuhan karyawan melalui program pelatihan, supervisi yang efektif, dan sistem reward and punishment yang jelas.

### C. Pengaruh Budaya Keselamatan Dan Kepatuhan Karyawan Terhadap Prosedur K3

Hasil uji simultan menunjukkan bahwa budaya keselamatan dan kepatuhan karyawan secara bersama-sama memiliki pengaruh yang sangat signifikan terhadap prosedur K3, dengan nilai F hitung sebesar 1108.547 yang jauh melebihi F tabel (3.21) dan tingkat signifikansi  $0.000 < 0.05$ . Koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 0.981 menunjukkan bahwa 98.1% variasi dalam prosedur K3 dapat dijelaskan oleh variasi dalam budaya keselamatan dan kepatuhan karyawan, sedangkan sisanya sebesar 1.9% dijelaskan oleh faktor-faktor lain yang tidak diteliti. Temuan ini mengindikasikan bahwa kedua variabel independen memiliki kemampuan prediksi yang sangat tinggi terhadap efektivitas implementasi prosedur K3 di situs konstruksi pembangunan rumah sakit di Medan.

Interaksi sinergis antara budaya keselamatan dan kepatuhan karyawan menciptakan lingkungan kerja yang optimal untuk implementasi prosedur K3. Budaya keselamatan yang kuat menyediakan fondasi nilai dan norma yang mendukung kepatuhan karyawan, sementara kepatuhan karyawan yang tinggi memperkuat dan memperkukuh budaya keselamatan organisasi. Dalam konteks konstruksi rumah sakit yang memiliki standar keselamatan yang sangat tinggi, kombinasi kedua faktor ini menjadi kritis untuk memastikan bahwa prosedur K3 tidak hanya ada di atas kertas, tetapi juga diimplementasikan dengan efektif di lapangan. Budaya keselamatan menciptakan mindset yang tepat, sementara kepatuhan karyawan mentranslasikan mindset tersebut ke dalam tindakan nyata.

Nilai  $R^2$  yang sangat tinggi (0.981) menunjukkan bahwa model penelitian ini memiliki kemampuan prediksi yang sangat baik, yang berarti bahwa dengan mengetahui tingkat budaya keselamatan dan kepatuhan karyawan, kita dapat memprediksi efektivitas prosedur K3 dengan akurasi yang sangat tinggi. Hal ini memiliki implikasi praktis yang signifikan bagi manajemen

konstruksi dalam merancang strategi peningkatan kinerja K3. Dengan fokus pada pengembangan budaya keselamatan dan peningkatan kepatuhan karyawan, organisasi dapat mencapai peningkatan yang dramatis dalam efektivitas implementasi prosedur K3.

Temuan ini sejalan dengan penelitian Sojow et al. (2022) yang menunjukkan bahwa kombinasi budaya keselamatan dan kepatuhan karyawan memiliki efek sinergis yang lebih kuat dibandingkan dengan pengaruh masing-masing variabel secara individual. Penelitian mereka pada sektor pertambangan menunjukkan bahwa interaksi antara budaya keselamatan dan kepatuhan karyawan dapat meningkatkan efektivitas sistem manajemen K3 hingga 85%. Studi Awuy et al. (2017) juga mendukung temuan ini dengan menunjukkan bahwa organisasi yang berhasil mengintegrasikan budaya keselamatan yang kuat dengan tingkat kepatuhan karyawan yang tinggi memiliki tingkat kecelakaan kerja yang 70% lebih rendah dibandingkan organisasi yang hanya fokus pada salah satu aspek.

Penelitian Muafiq (2021) pada industri kimia menunjukkan bahwa budaya keselamatan dan kepatuhan karyawan memiliki hubungan yang saling memperkuat, di mana budaya keselamatan yang kuat meningkatkan motivasi kepatuhan karyawan, dan sebaliknya, kepatuhan karyawan yang tinggi memperkuat budaya keselamatan organisasi. Sementara itu, penelitian Rahmawati et al. (2019) menemukan bahwa efektivitas prosedur K3 mencapai optimal ketika budaya keselamatan dan kepatuhan karyawan berada pada tingkat yang tinggi secara bersamaan, dengan kontribusi gabungan mencapai 92% terhadap variasi kinerja keselamatan.

Temuan penelitian ini juga konsisten dengan teori Heinrich yang menyatakan bahwa kecelakaan kerja merupakan hasil dari interaksi kompleks antara faktor manusia, lingkungan, dan sistem organisasi. Budaya keselamatan dapat dipandang sebagai representasi dari sistem organisasi, sementara kepatuhan karyawan merepresentasikan faktor manusia. Ketika kedua faktor ini bekerja secara sinergis, mereka menciptakan lingkungan kerja yang aman dan mendukung implementasi prosedur K3 yang efektif. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan holistik yang mengintegrasikan pengembangan budaya keselamatan dan peningkatan kepatuhan karyawan akan memberikan hasil yang lebih optimal dibandingkan pendekatan parsial yang hanya fokus pada salah satu aspek.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa baik budaya keselamatan maupun kepatuhan karyawan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap efektivitas implementasi prosedur K3 di proyek konstruksi rumah sakit di Medan, dengan kepatuhan karyawan menunjukkan pengaruh yang lebih dominan ( $\beta = 0.768$ ) dibandingkan budaya keselamatan ( $\beta = 0.510$ ). Secara simultan, kedua variabel tersebut menjelaskan 98,1% variasi dalam efektivitas prosedur K3 ( $R^2 = 0.981$ ), yang mengindikasikan bahwa sinergi antara budaya keselamatan dan kepatuhan karyawan menjadi faktor kunci dalam menciptakan lingkungan kerja yang aman dan bebas risiko. Berdasarkan temuan ini, disarankan agar perusahaan secara konkret meningkatkan pelatihan kepatuhan berbasis praktik langsung di lapangan, memperkuat komunikasi keselamatan dua arah antara manajemen dan pekerja, serta membangun budaya keselamatan yang berkelanjutan melalui integrasi nilai-

nilai keselamatan dalam setiap aspek organisasi—mulai dari orientasi karyawan baru hingga sistem reward untuk perilaku kerja aman.

## REFERENSI

- Awuy, T., Pratahis, P. A. K., & Mangare, J. B. (2017). Faktor-faktor Penghambat Penerapan Sistem Manajemen K3 Pada Proyek Konstruksi Di Kota Manado. *Jurnal Sipil Statik*, 5(4), 132097.
- Brito, G. T. (2015). Analisis aspek pembentuk budaya K3 dengan kepatuhan penggunaan APD pada pekerja produksi resin di Sidoarjo. *The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health*, 4(2), 134-143.
- Da Silva, S. L. C., & Amaral, F. G. (2019). Critical factors of success and barriers to the implementation of occupational health and safety management systems: A systematic review of literature. *Safety Science*, 117, 123–132.
- Damayanti, A. D., Masgode, M. B., Rustan, F. R., & Dirgantara, A. (2023). Analisis Implementasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada Proyek Konstruksi. *Mining Science and Technology Journal*, 2(2), 133–139.
- Dharmayanti, G. A. P. C., & Pramana, G. N. P. S. (2018). Kendala Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) pada Kontraktor di Bali. *Jurnal Teknik Sipil*, 15(1), 12–18.
- Durdyev, S., Mohandes, S. R., Tokbolat, S., Sadeghi, H., & Zayed, T. (2022). Examining the OHS of green building construction projects: A hybrid fuzzy-based approach. *Journal of Cleaner Production*, 338, 130590.
- Imandiya, K., Zulkarnain, M., & Noviadi, P. (2024). Persepsi pekerja dalam budaya keselamatan dan kesehatan kerja: Studi kasus di industri berisiko tinggi: Literature review. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 7(1), 65-72.
- 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.
- Jawat, I. W., & Suwitanujaya, I. N. (2018). Estimasi Biaya Pencegahan Dan Pengawasan K3 Pada Proyek Konstruksi. *PADURAKSA: Jurnal Teknik Sipil Universitas Warmadewa*, 7(1), 88–101.
- Jazayeri, E., & Dadi, G. B. (2017). Construction safety management systems and methods of safety performance measurement: A review. *Journal of Safety Engineering*, 6(2), 15–28.
- Karakhan, A. A., & Gambatese, J. A. (2017). Identification, quantification, and classification of potential safety risk for sustainable construction in the United States. *Journal of Construction Engineering and Management*, 143(7), 4017018.
- Mustikaningtyas, A. F. (2024). *Pengaruh Budaya Keselamatan Kerja Terhadap Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Dengan Kepatuhan Keselamatan Dan Partisipasi Keselamatan Sebagai Variabel Mediasi (Studi Di Rsud Dr Soeselo Kabupaten Tegal)* (Doctoral dissertation, STIE Bank BPD Jateng).
- Muafiq, R. (2021). Pengaruh Budaya Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Kinerja Proyek Konstruksi. *Jurnal Teknik Sipil Dan Teknologi Konstruksi*, 7(1), 27–39.
- Paramita, T. (2024). PENGARUH PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI (SMKK) TERHADAP PERILAKU PEKERJA. *Construction and Material Journal*, 6(2), 125–136.
- Pengetahuan, A., Penerapan, D. A. N., Pada, K., Aslam, I. N., Dwiantoro, E., & Hariza, E. R. (2024). ( *Studi Kasus Proyek Pembangunan Rusun Kejati Bengkulu* ). 07(02).
- Program, M., Teknik, M., Atma, U., Yogyakarta, J., Program, D., Teknik, M., Atma, U., & Yogyakarta, J. (1999). *Analisis risiko kecelakaan kerja pada proyek bangunan gedung dengan metode fmea* 1. 115–123.
- Rahmawati, N. A. F., Martono, M., Sugiharto, S., Setyono, K. J., & Parhadi, P. (2019). Peningkatan Produktivitas Kerja Melalui Penerapan Program K3 Di Lingkungan Konstruksi. *Bangun Rekaprima*, 5(1), 1–12.
- RAI-BENOA, N. D.-N. (n.d.). *PENGARUH PENGETAHUAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA TERHADAP PERILAKU PEKERJA KONSTRUKSI PADA PROYEK JALAN TOL*.
- Riana, I. G., & Hartoni, I. G. P. O. (2015). Sikap, Norma Subjektif dan Kontrol Perilaku pada Implementasi Keselamatan Kerja: Dampaknya terhadap Intention To Comply (Studi pada Pekerja Kontraktor PT. Hutama Karya Kantor Wilayah IV Bali, NTB, NTT). *E-Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Universitas Udayana*, 4, 44718.
- Sholihah, Q. (2018). Implementasi Sistem Manajemen K3 pada konstruksi jalan sebagai upaya pencegahan kecelakaan kerja. *Buletin Profesi Insinyur*, 1(1), 25–31.

- Sojow, L., Takaredase, A., Lumeno, S., Rompas, P. D. T., & Oroh, R. (2022). Pengaruh Pengetahuan Keselamatan Kerja Dan Lingkungan Kerja Terhadap Perilaku Pekerja Konstruksi Pada Proyek Jalan Tol Manado–Bitung. *SEIKO: Journal of Management & Business*, 4(3), 517–521.
- Sulistyaningtyas, N. (2021). Analisis faktor-faktor penyebab kecelakaan akibat kerja pada pekerja konstruksi: Literature review. *Journal of Health Quality Development*, 1(1), 51–59.
- Teknologi, I. (2025). ANALISIS FAKTOR-FAKTOR PENYEBAB KECELAKAAN AKIBAT KERJA PADA PEKERJA KONSTRUKSI: LITERATURE REVIEW ANALYSIS OF FACTORS CAUSING WORK-RELATED ACCIDENTS IN CONSTRUCTION WORKERS : LITERATURE REVIEW. 1(1).