

ANALISIS FAKTOR DOMINAN DALAM PELAKSANAAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KESEHATAN KERJA (SMK3) TERHADAP TINGKAT KECELAKAAN KERJA PADA PROYEK KONSTRUKSI

Tjokorda Istri Praganingrum¹, Ni Luh Made Ayu Mirayani Pradnyadari^{2*}, Eufrosina Meitania³

^{1,2,3}Program Studi Teknik Sipil Universitas Mahasaraswati Denpasar

*Email: mirayani2020@unmas.ac.id

ABSTRAK: Tingginya angka kecelakaan kerja pada konstruksi memerlukan perlindungan tenaga kerja, sehingga upaya yang dapat dilakukan untuk mencapai tingkat kecelakaan nihil di lokasi konstruksi adalah dengan program keselamatan dan kesehatan kerja. Pembangunan Gedung Apartemen Indigo Tibubeneng merupakan proyek bangunan tinggi lantai empat yang memiliki potensi terjadinya kecelakaan kerja. Penelitian ini bertujuan mengetahui persentase pengaruh faktor-faktor SMK3 yang berpengaruh terhadap jumlah kecelakaan kerja pada proyek konstruksi pembangunan Gedung Apartemen Indigo Tibubeneng. Penelitian ini menggunakan analisis hipotesis deskriptif. Metode dalam penelitian ini menggunakan metode kuantitatif. Teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner dan teknik *purposive sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 29 responden yang terdiri dari pemilik proyek, perencana, pengawas, pelaksana (kontraktor), pekerja dan masyarakat sekitar proyek. Persentase faktor-faktor Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) sebesar 87,5% terhadap tingkat kecelakaan kerja dengan faktor Lingkungan Kerja (X1) dengan koefisien regresi 0,136, faktor Alat (X2) dengan koefisien regresi 0,246, faktor Material (X3) dengan koefisien regresi 0,456, faktor Pekerja (X4) dengan koefisien regresi -0,196, dan faktor Manajemen (X5) dengan koefisien regresi -0,112 dan variabel dominan yang berpengaruh terhadap kecelakaan kerja yaitu faktor pekerja dan faktor manajemen dengan koefisien regresi bernilai negatif -0,196 dan -0,112.

Kata kunci: Kecelakaan Kerja, SMK3, Analisis Regresi.

ABSTRACT: Labor protection is necessary in the construction business due to the significant incidence of work accidents. so that efforts can be made to achieve a zero accident rate at construction sites is with an occupational safety and health program, the construction of the Indigo Tibubeneng Apartment Building used as this location is a high-rise building project, namely the IV Floor Building which has the potential for work accidents. The purpose of the study was to determine the percentage of influence of the dominant SMK3 factors that dominantly affect the level of work accidents in the Tibubeneng Apartment Building Construction project. This study uses descriptive hypothesis analysis. This study's methodology makes use of quantitative techniques. Purposive sampling methods and questionnaires were used in the data gathering process, resulting a sample size of 29 respondents overall. According to the study's findings, 87.5% of the elements in the SMK3 (Occupational Safety and Health Management System) were discovered to have an impact on how frequently work accidents occur. These factors include the following: the regression coefficients for the factors are as follows: the Work Environment factor (X1) has a coefficient of 0.136, the Tool factor (X2) has a coefficient of 0.246, the Material factor (X3) has a coefficient of 0.456, the Worker factor (X4) has a coefficient of -0.196, and the Management factor (X5) has a coefficient of -0.112. The main factor linked to workplace accidents is.

Keywords: Management of Occupational Safety and Health, Rate of Workplace, Regression Analysis.

PENDAHULUAN

Tingginya tingkat kecelakaan kerja di bidang konstruksi sehingga diperlukan perlindungan tenaga kerja. Maka upaya yang dilakukan untuk mengurangi tingkat kecelakaan kerja pada konstruksi adalah memberlakukan peraturan keselamatan kerja, ada beberapa faktor yang menyebabkan kecelakaan di tempat kerja: pekerja berada dalam kondisi tidak aman (tidak aman) atau berperilaku tidak aman (tidak aman), penggunaan alat kerja yang tidak sesuai prosedur, dan tidak adanya pemeliharaan dan perawatan terhadap fasilitas proyek seperti peralatan dan perlengkapan konstruksi. Ketika terjadi kecelakaan kerja, ada dua jenis kerugian yang dapat terjadi. Kerugian langsung meliputi biaya medis dan kompensasi, kerusakan fasilitas produksi, serta kerugian dalam aspek sosial. Kerugian tidak langsung termasuk jam kerja yang terganggu, produksi yang terganggu, dan kerugian sosial. Gedung Apartemen Indigo Tibubeneng sedang dibangun. Gedung ini terletak di Gang Rama No. 9, Tibubeneng, Kuta Utara, Kabupaten Badung, Bali, dan memiliki luas lahan 405,262 m² dengan luas bangunan 704,578 m². Karena proyek Gedung Apartemen Indigo Tibubeneng adalah bangunan tinggi yang berpotensi menyebabkan kecelakaan kerja, lokasi penelitian ini adalah pembangunan gedung tersebut. Studi lapangan menunjukkan bahwa karyawan kurang memperhatikan aspek keselamatan saat bekerja, seperti

tidak menggunakan alat pelindung diri (APD) dan alat pelindung kerja (APK). Penelitian tentang Analisis Faktor Dominan Dalam Pelaksanaan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) terhadap Tingkat Kecelakaan Kerja Pada Proyek Konstruksi (Studi Kasus: Proyek Pembangunan Gedung Apartemen Indigo Tibubeneng) diperlukan karena fakta bahwa implementasi yang efektif dari SMK3 sangat penting untuk mengurangi jumlah kecelakaan yang terjadi selama proyek konstruksi. Tujuan penelitian ini mengetahui pengaruh faktor SMK3 terhadap angka kecelakaan kerja, serta faktor yang dominan berpengaruh terhadap angka kecelakaan kerja pada proyek Gedung Apartemen Indigo Tibubeneng.

Proyek Konstruksi

Proyek konstruksi adalah kumpulan tindakan yang dilakukan sekali dan biasanya berlangsung singkat. Pihak-pihak yang terkait terlibat secara langsung dan tidak langsung dalam proses transformasi sumber daya proyek menjadi bangunan. Hubungan fungsional dan kerja adalah dua jenis hubungan yang dimiliki oleh pihak-pihak yang terlibat dalam suatu proyek. Karena banyaknya pihak yang terlibat dalam proyek konstruksi sehingga tingkat permasalahannya kompleks (Erviyanto, 2005).

Manajemen Proyek

Manajemen proyek merupakan kegiatan mengatur tahapan pelaksanaan kegiatan dan proyek dan bagaimana kegiatan ini berinteraksi satu sama lain dengan lingkungan untuk mencapai hasil yang optimal. Tahapan proyek biasanya mencakup studi, perencanaan, konstruksi, pengawasan, dan uji-coba penyerahan (Soehendradjati, 1997).

Keberhasilan Proyek

Setiap proyek memiliki sasaran yang jelas untuk mencapai tujuan tertentu. Misalnya, rumah tinggal, membangun jalan dan jembatan, atau membangun fasilitas di pabrik. Terdapat tiga sasaran utama selama proses mencapai tujuan tersebut: jumlah anggaran yang dialokasikan, jadwal kegiatan, dan standar yang harus dipenuhi untuk keberhasilan proyek (Soeharto, 1995).

Berdasarkan Undang-Undang No 19 tahun 1999, jasa konstruksi pasal 23 tentang keselamatan konstruksi dan keselamatan dan bangunan menjelaskan setiap penyelenggaraan konstruksi wajib memenuhi ketentuan, perusahaan konstruksi harus mematuhi peraturan keteknikan, keamanan, keselamatan, dan kesehatan kerja, perlindungan tenaga kerja, dan tata lingkungan setempat.

Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) bertujuan untuk mencegah kecelakaan kerja dan penyakit yang disebabkan oleh kondisi di tempat kerja. Ini dilakukan dengan mengidentifikasi potensi penyebab kecelakaan dan mengambil langkah-langkah pencegahan jika kecelakaan terjadi.

Tingkat kecelakaan kerja yang tinggi dalam dunia konstruksi dapat disebabkan oleh pengabaian Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dalam industri konstruksi. Oleh karena itu, diharapkan ada upaya untuk mengurangi risiko kecelakaan dalam setiap pekerjaan konstruksi. Pencapaian setiap proyek adalah nihil kecelakaan. Suatu sistem manajemen yang baik dapat melakukan hal ini secara menyeluruh dan bertahap.

Standar dalam konstruksi mencakup: mutu bahan, kualitas peralatan, keselamatan kerja, kinerja jasa konstruksi, hasil kerja, operasional dan pemeliharaan, perlindungan sosial pekerja, serta pengelolaan lingkungan sesuai peraturan (Undang-undang Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2017 Jasa Konstruksi).

Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3)

Sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja (SMK3) adalah komponen dari sistem manajemen yang lebih luas. Ini mencakup perencanaan, pelaksanaan, prosedur, dan sumber daya yang diperlukan untuk merancang, menerapkan, menjalankan, mengevaluasi, dan mempertahankan kebijakan keselamatan dan kesehatan kerja. Tujuannya adalah untuk mengendalikan risiko dan memastikan keselamatan, efisiensi, dan produktivitas di tempat kerja. Tujuan sistem manajemen K3 adalah menciptakan lingkungan kerja yang aman dan sehat dengan mencegah kecelakaan dan penyakit kerja, serta meningkatkan produktivitas dan efisiensi (Peraturan Menteri Tenaga Kerja No 5, 1996).

Kecelakaan Kerja

Penyebab kecelakaan kerja dipengaruhi oleh beberapa faktor termasuk penyebab langsung, penyebab secara tidak langsung, dan dasar penyebab kecelakaan kerja, menurut teori domino efek kecelakaan kerja H.W. Heinrich. Kerugian seperti cedera dan penyakit akibat kerja disebabkan oleh kecelakaan kerja. Teori H.W. Heinrich (1941) menyelidiki faktor-faktor yang menyebabkan kecelakaan. Dalam insiden ini, berikut merupakan faktor yang saling keterkaitan sehingga terjadinya kecelakaan:

1. Lingkungan kerja yang tidak aman, seperti panas berlebih, pencahayaan buruk, silau, dan petir.
2. Kelalaian manusia, atau tindakan pekerja yang tidak memenuhi keselamatan Misalnya, karena merasa lelah, mengantuk, atau kelelahan.
3. Tindakan yang berisiko dan melibatkan bahaya mekanis serta fisik lainnya mempermudah rangkaian selanjutnya.
4. Kecelakaan adalah kejadian yang berpotensi membahayakan pekerja dan biasanya mengakibatkan kerugian.
5. Cedera adalah kecelakaan yang menyebabkan luka atau kematian. (Heinrich, 1941)

Faktor-faktor Penyebab Kecelakaan Konstruksi

Menurut Prayitno (2021) faktor-faktor penyebab kecelakaan kerja adalah sebagai berikut:

1. Faktor Lingkungan Kerja
Lingkungan kerja di proyek konstruksi sering kali kompleks dan penuh risiko. Beberapa aspek lingkungan yang dapat menyebabkan kecelakaan adalah:
 - a. Kondisi Cuaca: Hujan, angin kencang, atau panas ekstrem bisa meningkatkan risiko tergelincir, jatuh, atau dehidrasi.
 - b. Kondisi Lokasi: Medan yang tidak rata, licin, atau sempit dapat menyulitkan mobilitas dan meningkatkan risiko kecelakaan.
 - c. Pencahayaan dan Ventilasi: Area kerja yang kurang pencahayaan atau ventilasi buruk dapat menyebabkan pekerja sulit melihat bahaya atau mengalami gangguan pernapasan.
 - d. Kebisingan Tinggi: Bisa menyebabkan komunikasi terganggu dan mengakibatkan kesalahan dalam koordinasi kerja.
2. Faktor Alat
Penggunaan alat yang tidak tepat atau alat yang rusak sering menjadi penyebab kecelakaan:
 - a. Alat Tidak Layak Pakai: Alat berat atau alat tangan yang rusak atau tidak dirawat dengan baik berisiko menimbulkan kecelakaan.
 - b. Penggunaan yang Tidak Sesuai Prosedur: Operator yang tidak terlatih atau menggunakan alat tanpa mengikuti standar operasional keselamatan.
 - c. Kurangnya Pelindung pada Alat: Alat yang tidak dilengkapi pengaman atau sensor keselamatan.
3. Faktor Material
Material yang digunakan dalam konstruksi juga dapat menjadi sumber bahaya:
 - a. Penyimpanan yang Tidak Aman: Material yang ditumpuk sembarangan dapat roboh dan mencederai pekerja.
 - b. Material Berbahaya: Seperti bahan kimia, gas beracun, atau material mudah terbakar yang tidak ditangani sesuai prosedur keselamatan.
 - c. Kualitas Material: Material yang rapuh atau tidak sesuai spesifikasi bisa menyebabkan struktur gagal dan berujung pada kecelakaan.
4. Faktor Pekerja
Sumber daya manusia merupakan elemen penting, namun juga rentan:
 - a. Kurangnya Pelatihan: Pekerja yang tidak memahami prosedur kerja aman atau tidak mendapat pelatihan keselamatan.
 - b. Kelalaian: Sikap tidak disiplin, mengabaikan alat pelindung diri (APD), atau mengambil jalan pintas dalam prosedur kerja.
 - c. Kelelahan atau Kondisi Fisik yang Tidak Fit: Bisa mengurangi fokus dan meningkatkan kesalahan kerja.
5. Faktor Manajemen
Manajemen proyek memegang peran besar dalam mencegah kecelakaan:

- a. Kurangnya Pengawasan: Tidak ada atau lemahnya kontrol dari supervisor dalam memastikan prosedur keselamatan dijalankan. Perencanaan Keselamatan yang Buruk: Tidak adanya analisis risiko atau rencana tanggap darurat yang memadai.
- b. Ketiadaan SOP atau Prosedur Keselamatan: Tidak adanya aturan kerja yang jelas atau tidak tersosialisasi dengan baik ke pekerja.
- c. Kebijakan yang Mengabaikan K3: Manajemen yang hanya fokus pada target waktu dan biaya sering kali mengorbankan aspek keselamatan.

Kerugian Kecelakaan Kerja (Teori Gunung Es)

Gunung es di permukaan laut menunjukkan kerugian kecelakaan kerja karena ukuran es secara keseluruhan lebih kecil daripada yang terlihat di permukaan laut. Dalam kasus kecelakaan kerja, kerugian yang "terlihat" biasanya lebih kecil dibandingkan dengan total kerugian yang sebenarnya. Kerugian yang "terlihat" hanya mencakup biaya langsung seperti penanganan, perawatan, dan pengobatan korban kecelakaan kerja, tanpa memperhitungkan kerugian lain yang mungkin lebih besar daripada biaya langsung tersebut. Kerugian akibat kecelakaan kerja meliputi kerugian material dan non-material yang diakibatkan oleh kejadian tersebut. Kerugian kecelakaan kerja terdiri dari biaya langsung seperti pengobatan, perawatan, dan kompensasi korban, serta biaya tidak langsung seperti kerusakan alat, mesin, dan bangunan, gangguan produksi, kerusakan bahan/material, pengeluaran tambahan untuk sarana, lembur, pengawasan, penurunan kemampuan tenaga kerja, dan kerugian bisnis serta reputasi perusahaan.

Variabel Dominan

Rasio pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen diukur dengan Beta (β), yang bisa bernilai positif atau negatif, menunjukkan uji dua arah. Beta mengindikasikan variabel dominan dan seberapa besar pengaruhnya, baik positif maupun negatif. Variabel dominan adalah yang memiliki nilai Beta signifikan dan jauh dari nol. (Romlan, 2023)

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif-kuantitatif dengan pengumpulan data melalui kuesioner dan *purposive sampling* dengan 29 responden yang terdiri dari pemilik proyek, perencana, pengawas, pelaksana (kontraktor), pekerja dan masyarakat sekitar proyek. Analisis data menggunakan analisis regresi berganda. Analisis regresi adalah metode analisis hubungan yang digunakan untuk mempelajari bagaimana satu atau lebih variabel independen memengaruhi variabel dependen, dengan menggunakan skala interval. (Narimawati, 2010).



*Gambar 1. Lokasi Penelitian
Sumber: Dokumentasi Penulis (2024)*

Teknik Pengolahan Data

Teknik pengolahan data menggunakan aplikasi Microsoft Excel dan aplikasi SPSS V 26. Selanjutnya, dilakukan uji instrumen. Instrumen yang valid menghasilkan data akurat sesuai tujuan, sedangkan instrumen yang reliabel memberikan hasil konsisten saat digunakan berulang kali. (Sugiyono, 2017). Dalam uji instrumen terdapat uji validitas dan uji reliabilitas.

1. Uji Validitas

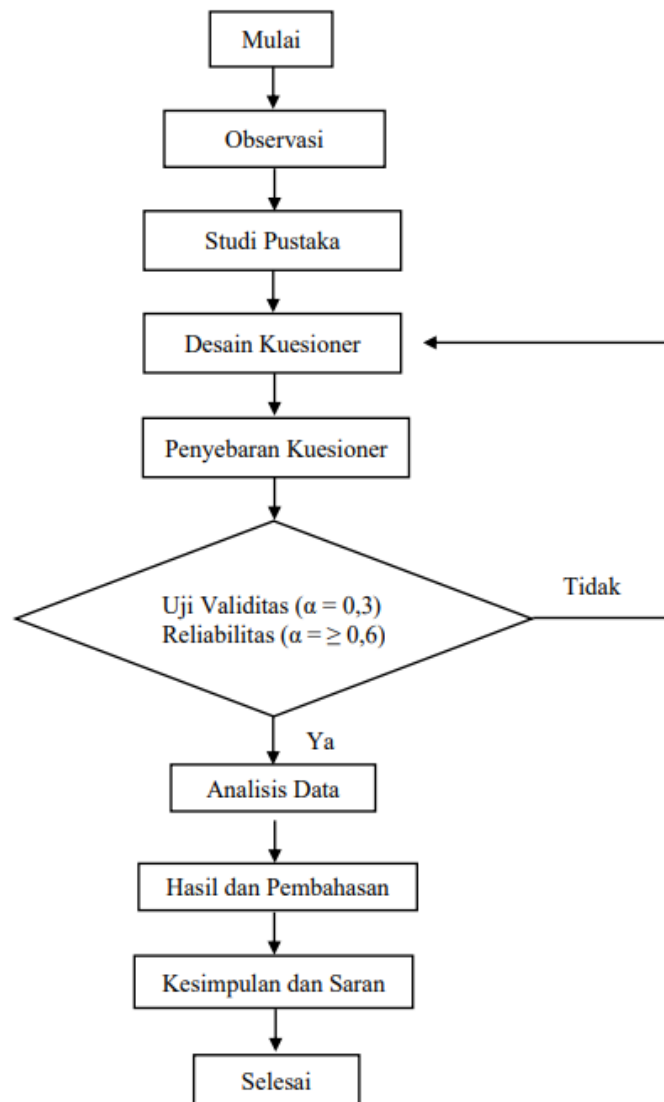
Uji validitas menilai sejauh mana angket mampu mengukur objek yang dituju. Sebuah instrumen dianggap valid hanya jika ia dapat mengukur parameter yang diinginkan dan secara

akurat mengungkap data dari variabel yang diteliti. Tingkat validitas yang rendah menunjukkan seberapa besar penyimpangan data dari asumsi validitas yang diharapkan.

2. Uji reliabilitas

Metode Cronbach's Alpha dengan signifikansi 5% digunakan untuk mengukur konsistensi item dalam kumpulan, dengan α dianggap reliabel jika lebih dari 0,60. Nilai α dibandingkan dengan tabel untuk menentukan tingkat keandalannya. Uji statistik Cronbach's Alpha dapat dilakukan menggunakan SPSS untuk mengevaluasi reliabilitas variabel, dan suatu variabel dianggap reliabel jika memiliki nilai Cronbach's Alpha minimal 0,60. (Ghozali, 2013)

Kerangka Analisis



*Gambar 2. Kerangka Analisis
Sumber: Analisis Penulis, 2024.*

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Validitas

Analisis data dengan SPSS 26 menunjukkan semua variabel kuesioner memiliki koefisien korelasi lebih tinggi dari r tabel 0,3673 (dari 29 responden, pada signifikansi 5%), sehingga semua variabel dianggap valid.

Uji Reliabilitas

Tabel 1. Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Cronbach's Alpha	Batas Reliabilitas	Keterangan
X1	0,613	0,60	Reliabilitas
X2	0,620	0,60	Reliabilitas
X3	0,655	0,60	Reliabilitas
X4	0,674	0,60	Reliabilitas
X5	0,713	0,60	Reliabilitas
Y	0,627	0,60	Reliabilitas

Sumber: Analisis Penulis, 2024.

Hasil uji reliabilitas menunjukkan bahwa variabel-variabel dalam kuesioner sangat reliabel, dengan nilai Cronbach's Alpha yang melebihi 0,6. Ini artinya bahwa variabel-variabel tersebut dapat digunakan dalam analisis tahap berikutnya.

Uji Regresi Linear Berganda

Uji regresi linear berganda digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel X terhadap Y, serta untuk memprediksi hubungan antara beberapa variabel bebas dan variabel terikat.

- a. Persentase pengaruh faktor SMK3 terhadap angka kecelakaan kerja pada konstruksi bangunan

Tabel 2. Nilai Koefisien Dterminasi

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	0.936 ^a	0.875	0.848	0.893
a. Predictors: (Constant), X5, X4, X1, X3, X2				

Sumber: Analisis Penulis, 2024.

Tabel 3. Nilai Persentase Pengaruh Setiap Faktor Terhadap Kecelakaan Kerja

No.	Variabel	Nilai R Square	Persen (%)
1.	Faktor Lingkungan Kerja (X1)	0,060	6
2.	Faktor Material (X2)	0,080	8
3.	Faktor Alat (X3)	0,156	15,6
4.	Faktor Pekerja (X4)	0,323	32,3
5.	Faktor Manajemen (X5)	0,256	25,6

Sumber: Analisis Penulis, 2024.

Koefisien determinasi (R Square) mengukur seberapa baik model regresi menjelaskan variasi pada variabel dependen, menunjukkan pengaruh variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y). Nilai R Square yang didapat yaitu 0,875 artinya angka tersebut mengandung arti bahwa faktor lingkungan kerja, material, alat, pekerja dan manajemen, berpengaruh sebanyak 87,5% terhadap tingkat kecelakaan kerja (Y). Dan pengaruh faktor lingkungan kerja sebesar 0,060 (6%), faktor material sebesar 0,080 (8 %), faktor alat sebesar 0,156 (15,6 %), faktor pekerja sebesar 0,323 (32,3%) dan faktor manajemen sebesar 0,256 (25,6%) terhadap tingkat kecelakaan kerja. Dengan demikian, penelitian ini menyimpulkan bahwa variabel independen memiliki pengaruh yang cukup besar terhadap variabel dependen.

- b. Variabel yang dominan terhadap tingkat kecelakaan kerja:
Variabel dominan adalah variabel dengan pengaruh signifikan dan nilai beta yang jauh dari nol. Hasil uji regresi linear berganda dapat dilihat dalam tabel di bawah ini:

Tabel 3. Hasil Uji Regresi Linear Berganda

Coefficients ^a							
Model		Unstandardized B	Coefficients Std.Error	Standardized Coefficients Beta	t	Sig	Keterangan
1	(Constant)	16.800	2.557		6.570	0.000	
	X1	0.136	0.072	0.160	1.889	0.032	Berpengaruh
	X2	0.246	0.090	0.243	2.726	0.012	Berpengaruh
	X3	0.456	0.085	0.426	5.375	0.000	Berpengaruh
	X4	-0.196	0.018	-0.827	-10.998	0.000	Berpengaruh
	X5	-0.112	0.050	-0.178	-2.245	0.035	Berpengaruh
a. Dependent Variable: Y							

Sumber: Analisis Penulis (2024)

Dari hasil tabel koefisien regresi menunjukkan nilai koefisien (β) dalam model regresi linier berganda, yang dapat dikembangkan lebih lanjut dengan menggunakan model persamaan regresi linear berganda sebagai berikut:

$$Y = 16,800 + 0,136X_1 + 0,246X_2 + 0,456X_3 - 0,196X_4 - 0,112X_5 + e$$

- Koefisien regresi (β) variabel lingkungan kerja (X1), sebesar 0,136 berpengaruh positif terhadap tingkat kecelakaan kerja (Y) artinya jika nilai β positif maka semakin kecil kemungkinan terjadinya kecelakaan kerja.
- Koefisien regresi (β) variabel Material (X2), sebesar 0,246 berpengaruh positif terhadap Tingkat Kecelakaan Kerja (Y) artinya jika nilai β positif maka semakin kecil kemungkinan terjadinya kecelakaan kerja. variabel Material tidak termasuk dalam variabel dominan karena nilai sigmanya positif dan tidak menjauhi angka 0 (nol).
- Koefisien regresi (β) variabel Alat (X3), sebesar 0,456 berpengaruh positif terhadap Tingkat Kecelakaan Kerja (Y) artinya jika nilai β positif maka semakin kecil kemungkinan terjadinya kecelakaan kerja. Variabel material tidak termasuk dalam variabel dominan karena nilai sigmanya positif.
- Koefisien regresi (β) variabel Pekerja (X4), sebesar -0,196 berpengaruh negatif terhadap Tingkat Kecelakaan Kerja (Y) artinya jika nilai β negatif maka semakin besar kemungkinan terjadinya kecelakaan kerja. Dan berdasarkan hasil observasi di lapangan kurangnya pemahaman mengenai K3, tidak adanya pelatihan untuk meningkatkan produktivitas kerja, serta ketidakgunaan alat pelindung diri (APD) serta para pekerja tidak menggunakan alat pengaman kerja (APK), dan kurangnya kesadaran pekerja tentang pentingnya K3 untuk keselamatan dan keamanan saat pelaksanaan konstruksi, sehingga risiko kecelakaan kerja sangat tinggi. Maka variabel Pekerja termasuk dalam variabel dominan pertama karena nilai sigmanya negatif paling tinggi dan menjauhi angka 0 (nol).
- Koefisien regresi (β) variabel Manajemen (X5), sebesar -0,112 berpengaruh negatif terhadap Tingkat Kecelakaan Kerja (Y) artinya jika nilai β negatif maka semakin besar kemungkinan terjadinya kecelakaan kerja. Dan berdasarkan hasil observasi bahwa pihak manajemen tidak menerapkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) sesuai yang dianggarkan pada Rencana Anggaran Biaya (RAB) artinya tidak tersedianya K3 di lapangan, serta tidak tersedianya struktur organisasi K3, aturan tertulis tentang K3, tidak adanya personil yang bertanggung jawab untuk penanganan K3, sehingga risiko kecelakaan kerja sangat tinggi maka variabel manajemen termasuk dalam variabel dominan dengan urutan kedua karena nilai sigmanya negatif dan menjauhi angka 0 (nol).

Berdasarkan hasil penjelasan uji regresi diatas variabel dominan ada dua yaitu variabel pekerja dan variabel manajemen karena nilai koefisien regresi β dari kedua variabel bernilai negatif. Namun, variabel yang paling dominan dengan nilai tertinggi adalah variabel pekerja, dengan nilai koefisien regresi β sebesar -0,196. Selanjutnya, variabel dominan kedua adalah manajemen, dengan nilai koefisien regresi β sebesar -0,112.

SIMPULAN

1. Nilai R square sebesar 0,875 atau 87,5% menunjukkan besar pengaruh faktor sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja dan dapat dijelaskan oleh faktor-faktor berikut: faktor lingkungan kerja sebesar 0,060 (6%), faktor material sebesar 0,080 (8%), faktor alat sebesar 0,156 (15,6%), faktor pekerja sebesar 0,323 (32,3%), dan faktor manajemen sebesar 0,256 (25,6%).
2. Hasil pengujian menunjukkan bahwa variabel Pekerja (X4) dengan koefisien regresi -0,196 merupakan variabel paling besar atau dominan yang paling tinggi. Dan berdasarkan hasil observasi para tenaga kerja mengabaikan untuk memakai alat pelindung diri (APD) pada saat bekerja, dan alat pengaman kerja (APK), kurang memperhatikan kebersihan di lingkungan kerja, tidak adanya pengarahan 100 tentang K3 dan kurangnya pemahaman tentang K3 oleh para pekerja sehingga risiko kecelakaan kerja sangat tinggi. Dan variabel manajemen (X5) dengan koefisien regresi -0,112 merupakan variabel dominan kedua setelah variabel pekerja. Hal ini terlihat dari koefisien regresi tiap variable menjauhi angka 0 dan bernilai negatif yang menunjukkan bahwa kemungkinan terjadinya kecelakaan sangat tinggi. Berdasarkan hasil observasi bahwa pihak manajemen tidak menerapkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja sesuai yang dianggarkan pada Rencana Anggaran Biaya (RAB) artinya tidak tersedianya K3 di lapangan, serta tidak tersedianya struktur organisasi K3, aturan tertulis tentang K3 dan tidak adanya personil yang bertanggungjawab untuk penangan K3 di lapangan sehingga risiko kecelakaan kerja sangat tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Ervianto. (2005). *Manajemen Proyek Konstruksi*. Yogyakarta.
- Ghozali, I. (2013). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Heinrich, H. W. (1941). *Industrial Accident Prevention: A Scientific Approach (2nd ed.)*. McGraw-Hill Book Company, Inc.
- Husen. (2009). *Manajemen Proyek*.
- Mardani Romlan (2023). Cara Mudah Menentukan Variabel Paling Dominan sumber: <https://mjurnal.com/skripsi/menentukan-variabel-paling-dominan/>, diakses pada tanggal 11 Juni 2024.
- Maddeppungeng, A., Asyiah, S., & Marbun, H. (2021). Analisis Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) Terhadap Tingkat Kecelakaan Kerja (Studi Kasus: Proyek Pembangunan Nines Plaza & Residence, Tangerang Selatan). *Fondasi : Jurnal Teknik Sipil*, 10(2), 111. <https://doi.org/10.36055/fondasi.v10i2.12449>
- Narimawati, U. (2010). *Metodologi Penelitian: Dasar Penyusunan Penelitian Ekonomi*. Jakarta : Genesis.
- Prayitno Osmar Dangga, Munasih, & Lila Ayu Ratna Winanda. (2021). Kajian Faktor – Faktor Penyebab Kecelakaan Konstruksi. *Sondir*, 5(1), 24–31. <https://doi.org/10.36040/sondir.v5i1.3635>
- Peraturan Menteri Tenaga Kerja No.05*. (1996).
- Romlan, M. (2023, Juni 11). Retrieved from M.Jurnal: <https://mjurnal.com/skripsi/menentukan-variabel-paling-dominan/>
- Soeharto. (1995). *Manajemen Proyek dari Konseptual sampai Operasional*. Jakarta: Erlangga.
- Soehendradjati. (1997).
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Undang-undang Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2017 Tentang Jasa Konstruksi pasal 59*. (n.d.).