

Analisis Faktor Hambatan dan Strategi Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Pekerja Proyek Konstruksi di Kabupaten Tulungagung

Faiz Muhammad Azhari¹, Wateno Oetomo², Sajiyo³, Laksono Djoko Nugroho^{4*}

Magister Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

E-mail: ¹faizmuhammad747@gmail.com, ²wateno@untag-sby.ac.id, ³sajiyo@untag-sby.ac.id,
⁴laksonodjoko@untag-sby.ac.id

Abstract

In the implementation of physical development, OSH issue is generally still ignored in Indonesia, especially in public work construction with the construction of simple buildings. This is evidenced by the high number of work accidents in constructions. Workers in construction service sector consist of 7-8% of total workers in all sectors, and contribute 6.45% of GDP in Indonesia. Construction service sector is one of the sectors with the highest risk of work accidents. Therefore, the author conducted an Analysis of Health And Safety Application In Construction Project Workers In Tulungagung Regency. With the aim to find out the barriers to the implementation of Occupational Safety and Health (OSH) and how the strategic efforts made to improve the application of Occupational Safety and Health (OSH) to Construction Project Workers in Tulungagung Regency. In this study quantitative methods are used, and data analysis is performed by multiple linear regression analysis and SWOT analysis, but before multiple regression testing is performed first, the validity and reliability tests are performed using the SPSS statistical program. Regression analysis is intended to be able to find out what factors can significantly hinder the application of OSH to Construction Project Workers in Tulungagung Regency, while SWOT analysis is carried out to find out what factors are strengths, weaknesses, opportunities and threats in the implementation of OSH. Thus, company management can implement relevant and effective strategies so that the application of Occupational Safety and Health (OSH) to Construction Project Workers in Tulungagung Regency can increase, which in turn reduces work accident rates and improves performance.

Keywords: Implementation, workers, OSH regulation

Abstrak

Dalam pelaksanaan kegiatan pembangunan fisik masalah K3 secara umum di Indonesia masih sering terabaikan terutama pada pelaksanaan pembangunan bidang pekerjaan umum dengan konstruksi bangunan sederhana, hal ini ditunjukkan dengan masih tingginya angka kecelakaan kerja pada penyelenggaraan konstruksi, tenaga kerja di sektor jasa konstruksi mencakup sekitar 7-8% dari jumlah tenaga kerja di seluruh sektor, dan menyumbang 6.45% dari PDB di Indonesia. Sektor jasa konstruksi adalah salah satu sektor yang paling berisiko terhadap kecelakaan kerja, oleh karenanya penulis melakukan Analisis Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Pekerja Proyek Konstruksi di Kabupaten Tulungagung. Dengan tujuan untuk mengetahui hambatan penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dan bagaimana upaya strategi yang dilakukan untuk meningkatkan penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada Pekerja Proyek Konstruksi di Kabupaten Tulungagung. Dalam penelitian ini dipakai metode kuantitatif, dan analisis data dilakukan dengan analisis regresi linier berganda dan analisis SWOT, namun sebelum dilakukan pengujian regresi berganda terlebih dahulu dilakukan uji validitas dan reliabilitas menggunakan program statistik SPSS. Analisis regresi dimaksudkan untuk dapat mengetahui faktor apa saja yang signifikan dapat menghambat dalam penerapan K3 pada Pekerja proyek Konstruksi di Kabupaten Tulungagung, Sedangkan analisis SWOT dilakukan untuk mengetahui faktor-faktor apa yang menjadi kekuatan, kelemahan, peluang dan

*Corresponding Author's email: faizmuhammad747@gmail.com

ancaman dalam pelaksanaan K3. Dengan demikian, manajemen perusahaan dapat menerapkan strategi yang relevan dan efektif agar penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada Pekerja proyek Konstruksi di Kabupaten Tulungagung dapat meningkat, yang pada akhirnya mengurangi tingkat kecelakaan kerja dan peningkatan kinerja.

Kata kunci: Penerapan, pekerja, peraturan K3

1. PENDAHULUAN

Kabupaten Tulungagung merupakan salah satu Kabupaten yang berada di pesisir selatan pulau Jawa. Kabupaten Tulungagung merupakan Kabupaten yang sedang mengembangkan semua aspek pembangunan, di mana banyak sekali pembangunan yang sedang dilaksanakan. Pembangunan yang cukup signifikan terjadi pada pembangunan di bidang konstruksi. Beberapa proyek konstruksi di Kabupaten yang sedang berjalan seperti pelaksanaan pembangunan gedung perkantoran, pelaksanaan pembangunan akses jalan, pembangunan saluran-saluran drainase ataupun juga saluran saluran penunjang pengembangan sumber daya air dan lain sebagainya.

Proses pembangunan proyek konstruksi pada umumnya merupakan kegiatan yang banyak mengandung unsur bahaya. Hal tersebut menyebabkan industri konstruksi memiliki catatan yang buruk dalam hal keselamatan dan kesehatan kerja. Situasi dalam lokasi proyek mencerminkan karakter yang keras dan kegiatannya terlihat sangat kompleks serta sulit dilaksanakan sehingga dibutuhkan stamina yang prima dari pekerja yang melaksanakan. Oleh karena itu, keselamatan kerja merupakan aspek yang harus dibenahi setiap saat karena seperti kita ketahui, masalah keselamatan kerja merupakan masalah yang sangat kompleks yang mencakup permasalahan segi perikemanusiaan, biaya dan manfaat ekonomi, aspek hukum, pertanggungjawaban serta citra dari suatu organisasi itu sendiri (Ervianto, 2005).

Pelaksanaan Keselamatan dan Kesehatan kerja (K3) pada proyek konstruksi merupakan bentuk upaya untuk menciptakan lingkungan kerja yang lebih aman, sehat, dan sejahtera, bebas dari kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja serta bebas pencemaran lingkungan menuju peningkatan produktivitas seperti yang tertera pada Undang-Undang No.1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja. Semua ini dapat berjalan baik jika pihak yang terkait dalam proyek konstruksi ini dapat saling berkomunikasi dan bekerjasama untuk pencegahan kecelakaan kerja.

Pada pelaksanaan K3 proyek konstruksi, tingkat pengetahuan, pemahaman, dan penerapan oleh pihak-pihak yang terkait untuk pencegahan keselamatan kerja sangat rendah. Hal ini menjadi salah satu kendala pada proyek konstruksi karena masih banyaknya paradigma yang mengatakan bahwa safety sangat mahal dan hanya membuang uang serta pola pikir tentang minimnya keselamatan kerja maupun pernyataan yang tidak nyamannya dengan pakaian safety yang mengakibatkan seringnya terjadi kecelakaan kerja pada proyek konstruksi.

Pada penelitian ini, penulis mencoba melakukan analisis penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada pekerja proyek konstruksi, khususnya yang terdapat pada Kabupaten Tulungagung. Metode yang digunakan oleh penulis dalam mengumpulkan data adalah dengan mendistribusikan kuesioner pada beberapa pekerja proyek konstruksi. Hasil yang didapat dari kuesioner tersebut kemudian dianalisis dan kemudian akan didapatkan kesimpulan mengenai faktor yang menjadi kendala dan faktor yang dapat ditingkatkan dalam pelaksanaan penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada proyek konstruksi di Kabupaten Tulungagung.

Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian yang diinginkan untuk dicapai, yaitu sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui hambatan yang berpengaruh dalam penerapan K3 pada pekerja proyek konstruksi
2. Untuk mengetahui strategi yang dapat meningkatkan penerapan K3 pada pekerja proyek konstruksi

Pengertian Proyek Konstruksi

Kegiatan proyek dapat diartikan sebagai suatu kegiatan sementara yang berlangsung dalam jangka waktu terbatas, dengan alokasi sumber dana tertentu dan dimaksudkan untuk melaksanakan tugas yang sarannya telah digariskan dengan tegas. Banyak kegiatan dan pihak-pihak yang terlibat di dalam pelaksanaan proyek konstruksi menimbulkan banyak permasalahan yang bersifat kompleks., (Soeharto, I., 1995).

Proyek konstruksi pada hakekatnya adalah proses mengubah sumber daya dan dana tertentu secara terorganisir menjadi hasil pembangunan yang mantap sesuai dengan tujuan dan harapan-harapan awal dengan menggunakan anggaran dana serta sumber daya yang tersedia dalam jangka waktu tertentu (Dipohusodo, I., 1996).

Suatu proyek konstruksi merupakan suatu rangkaian kegiatan yang hanya satu kali dilaksanakan dan umumnya berjangka waktu pendek. Selain itu, proyek konstruksi juga memiliki karakteristik yaitu bersifat unik, membutuhkan sumber 8 daya (manpower, material, machines, money, method), serta membutuhkan organisasi (Erviyanto, W. I., 2005).

Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Keselamatan kerja adalah membuat kondisi kerja yang aman dengan dilengkapi alat-alat pengaman, penerangan yang baik, menjaga lantai dan tangga bebas dari air, minyak, nyamuk dan memelihara fasilitas air yang baik (Agus, T., 1989).

Pengertian keselamatan dan kesehatan kerja menurut Keputusan Menteri Tenaga Kerja R.I. No. Kep. 463/MEN/1993 adalah keselamatan dan kesehatan kerja adalah upaya perlindungan yang ditujukan agar tenaga kerja dan orang lainnya di tempat kerja /perusahaan selalu dalam keadaan selamat dan sehat, serta agar setiap sumber produksi dapat digunakan secara aman dan efisien.

Keselamatan dan kesehatan kerja adalah upaya perlindungan yang ditujukan agar tenaga kerja dan orang lain ditempat kerja atau perusahaan selalu dalam keadaan selamat dan sehat, serta agar setiap produksi digunakan secara aman dan efisien. Keselamatan dan kesehatan kerja juga mengandung nilai perlindungan tenaga kerja dari kecelakaan atau penyakit akibat kerja (Ramli, S., 2010).

Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) difilosofikan sebagai suatu pemikiran dan upaya untuk menjamin keutuhan dan kesempurnaan baik jasmani maupun rohani tenaga kerja pada khususnya dan manusia pada umumnya, hasil karya dan budayanya menuju masyarakat makmur dan sejahtera. Sedangkan pengertian secara keilmuan adalah suatu ilmu pengetahuan dan penerapannya dalam usaha mencegah kemungkinan terjadinya kecelakaan dan penyakit akibat kerja. (Armanda, 2006).

Peralatan Perlindungan Diri

Peralatan standar keselamatan dan kesehatan kerja pada proyek konstruksi sangatlah penting dan wajib digunakan untuk melindungi seseorang dari kecelakaan ataupun bahaya yang mungkin terjadi dalam proses konstruksi. Mengingat pentingnya kesehatan dan keselamatan kerja maka semua perusahaan kontraktor berkewajiban menyediakan semua keperluan peralatan/perlengkapan perlindungan diri atau Personal Protective Equipment (PPE) untuk semua karyawan yang bekerja (Ervianto, W. I., 2005).

Beberapa bentuk dari peralatan perlindungan diri telah memiliki standar di proyek konstruksi dan tersedia di pabrik ataupun industri konstruksi. Helm pelindung dan sepatu merupakan peralatan perlindungan diri yang secara umum digunakan para pekerja untuk melindungi diri dari benda keras. Di beberapa industri, kacamata pelindung dibutuhkan. Kelengkapan peralatan perlindungan diri membantu pekerja melindungi diri dari kecelakaan dan luka-luka, (Charles A. W, 1999, hal 401).

Alat pelindung diri guna keperluan kerja harus diidentifikasi, kondisi dimana alat pelindung diri harus dikenakan, harus ditentukan, dan direncanakan secara sesuai, serta dirancang meliputi training dan pengawasan untuk tetap terjamin.

Kecelakaan Kerja

Kecelakaan kerja adalah kecelakaan yang terjadi berhubungan dengan hubungan kerja, termasuk penyakit yang timbul karena hubungan kerja demikian pula kecelakaan yang terjadi dalam perjalanan berangkat dari rumah menuju tempat kerja dan pulang kerumah melalui jalan biasa atau wajar dilalui (Permenaker no. Per 03/Men/1994).

Kecelakaan kerja adalah suatu kejadian atau peristiwa yang tidak diinginkan yang merugikan terhadap manusia, merusak harta benda atau kerugian terhadap proses. Kecelakaan kerja juga dapat didefinisikan suatu kejadian yang tidak dikehendaki dan tidak diduga semula yang dapat menimbulkan korban manusia dan atau harta benda (Suma'mur, 2009).

Kecelakaan kerja juga dapat diartikan sebagai kejadian yang berhubungan dengan hubungan kerja pada perusahaan dimana kecelakaan kerja terjadi dikarenakan oleh pekerjaan atau keadaan pada saat melaksanakan pekerjaan (Reese, C. D., 2009).

Kecelakaan juga dapat dipicu oleh kondisi lingkungan kerja yang tidak aman seperti ventilasi, penerangan, kebisingan, atau suhu yang tidak aman melampaui ambang batas. Selain itu, kecelakaan juga dapat bersumber dari manusia yang melakukan kegiatan di tempat kerja dan menangani alat atau material (Ramli, S., 2010).

Kecelakaan kerja tidak saja menimbulkan korban jiwa maupun kerugian materi bagi pekerja dan pengusaha atau perusahaan tetapi juga dapat mengganggu proses produksi secara menyeluruh, merusak lingkungan yang pada akhirnya akan berdampak pada masyarakat luas (Depkes RI, 2008).

Adapun penyebab dasar kecelakaan di tempat kerja: kejadian karena ada kemungkinan, kondisi yang tidak aman, dan tindakan yang tidak aman dari pihak karyawan. Kejadian karena ada kemungkinan berkontribusi terhadap kecelakaan, tetapi kurang lebih berada di luar kendali manajemen (Dessler, 2007:278).

Kendala Dalam Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

Keselamatan kerja merupakan suatu permasalahan yang banyak menyita perhatian berbagai organisasi saat ini karena mencakup permasalahan segi perikemanusiaan, biaya dan manfaat ekonomi, aspek hukum, pertanggungjawaban serta citra organisasi itu sendiri (Ervianto, W.I.,2005). Beberapa faktor yang mendorong keselamatan kerja harus diperhatikan dengan baik (Soeharto, I., 1995) adalah:

1. Rasa peri kemanusiaan Penderitaan yang dialami oleh yang bersangkutan akibat kecelakaan tidak dapat diukur dengan uang adanya kompensasi hanya membantu meringankan
2. Pertimbangan ekonomis Hal ini dapat berupa biaya kompensasi, kenaikan premi asuransi, kehilangan waktu kerja. Juga penggantian alat-alat yang mengalami kerusakan akibat terjadinya kerusakan

Hambatan yang sering terjadi dalam proyek konstruksi dari sisi pekerja/masyarakat:

- Tuntutan pekerja masih pada kebutuhan dasar.
- Banyak pekerja tidak menuntut jaminan k3 karena SDM yang masih rendah

Hambatan yang sering terjadi dalam proyek konstruksi dari sisi perusahaan:

- Perusahaan yang biasanya lebih menekankan biaya produksi atau operasional.
- Memilih meningkatkan efisiensi pekerja untuk menghasilkan keuntungan yang sebesar-besarnya.
- Kurangnya pengetahuan tentang penerapan program K3 dari pihak perusahaan.
- Kurangnya pengawasan dan sanksi dari pemerintah kepada perusahaan yang bersangkutan.

Beberapa faktor yang mempengaruhi pekerja enggan menggunakan peralatan perlindungan diri, antara lain (Charles A. W, 1999, hal 403):

- Sulit, tidak nyaman, atau mengganggu untuk digunakan
- Pengertian yang rendah akan pentingnya peralatan keamanan
- Ketidaksiplinan dalam penggunaan

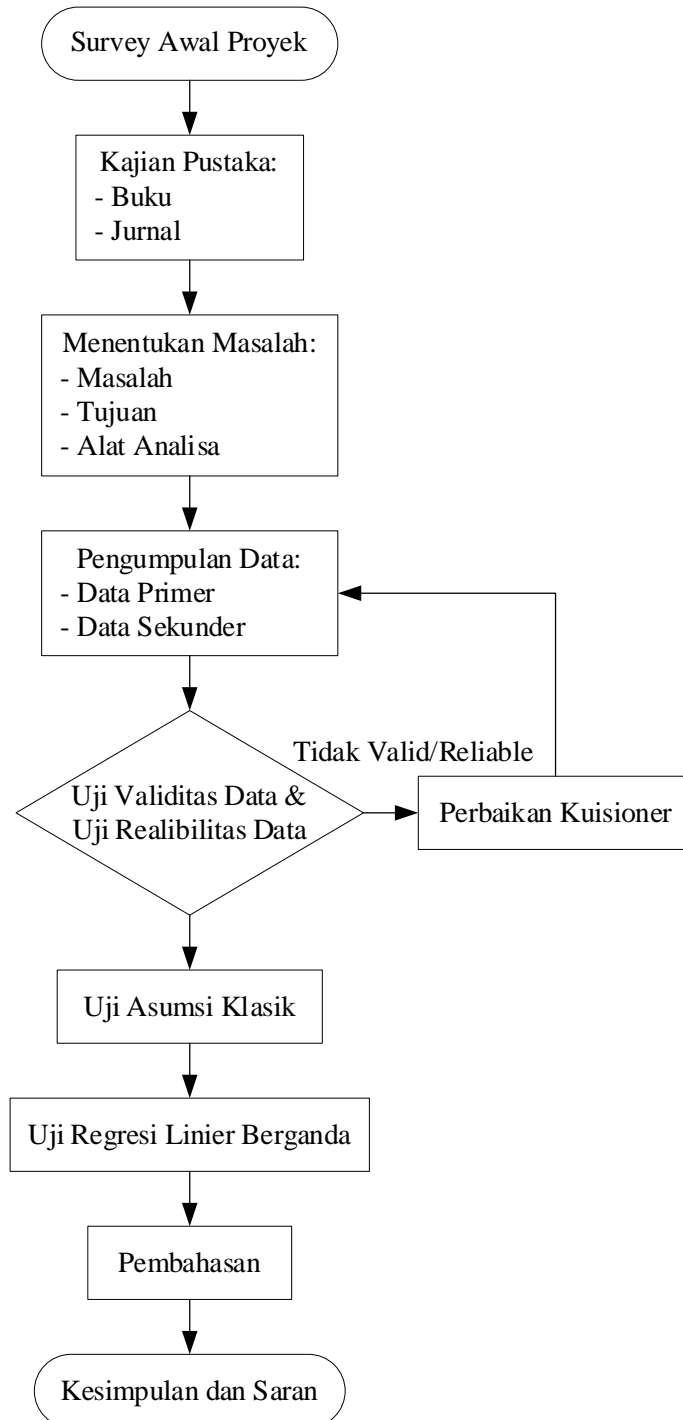
Pada bagian ini penulis diminta untuk menjelaskan latar belakang masalah, tujuan penelitian, kontribusi penelitian pada bidang keilmuan serta hipotesis (bila ada), sekilas tentang metode penelitian yang digunakan serta tinjauan pustaka.

Literatur yang digunakan merupakan harus terkini dan mutakhir dari karya ilmiah 10 tahun terakhir. Sitasi dilakukan dengan menggunakan manajemen referensi Mendeley dengan American Psychological Association (APA) Style.

Setting page layout pada kertas menggunakan A4 dengan batas kiri 3,5 cm, kanan 2,5 cm, atas 3 cm, bawah 3 cm, spasi 1.15. Jumlah halaman artikel jurnal minimal 5 halaman dan maksimal 15 halaman. Penomoran halaman diketik di tengah bagian bawah.

2. METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini metode pengumpulan data dilakukan secara survei dimana peneliti menggunakan instrumen kuesioner untuk memperoleh data ke subjek peneliti dalam jangka waktu yang relatif singkat. Dalam metode survei penyelidikan dilakukan dalam waktu yang bersamaan terhadap sejumlah individu atau unit, baik secara sensus atau dengan menggunakan sampel. dengan bagan alir sebagai berikut:



Gambar 1 Bagan Alir Penelitian

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Regresi Linier Berganda

Hasil regresi linier berganda digunakan untuk menjawab permasalahan yang menjadi kajian peneliti, yaitu untuk mengetahui seberapa besar hambatan yang berpengaruh pada pekerja dari sisi perusahaan dan dari sisi lingkungan.

Tabel 1 Analisis Regresi Linier Berganda

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
(Constant)	2,743	0,485		5,661	0,000		
Hambatan dari sisi perusahaan	0,381	0,115	0,346	3,306	0,001	0,921	1,086
Hambatan dari sisi lingkungan	-0,096	0,085	-0,118	-1,129	0,262	0,921	1,086

Pada output ini, persamaan regresi yang diperoleh adalah sebagai berikut:

$$Y = \alpha + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

$$Y = 2,743 + 0,381X_1 + (-0,096)X_2$$

Keterangan:

Y = hambatan dari sisi pekerja

α = konstanta

b_1 = koefisien regresi variable hambatan dari perusahaan

b_2 = koefisien regresi variable hambatan dari lingkungan

X_1 = hambatan dari sisi perusahaan

X_2 = hambatan dari sisi lingkungan

E = error

Berdasarkan persamaan regresi linier berganda di atas dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Konstanta sebesar 2,743 bernilai positif. Hal ini menunjukkan bahwa apabila hambatan dari sisi perusahaan dan hambatan dari sisi lingkungan, maka besarnya hambatan dari sisi pekerja (Y) adalah sebesar 2,743.
2. Koefisien regresi variabel hambatan dari sisi perusahaan sebesar 0,381. Hal ini menunjukkan bahwa setiap adanya penambahan 1 satuan variabel hambatan dari sisi perusahaan maka dapat menyebabkan penambahan atau pengaruh terhadap hambatan dari sisi pekerja (Y) sebesar 0,381. Nilai koefisien regresi pada variabel hambatan dari sisi perusahaan bertanda positif, artinya terdapat pengaruh positif atau searah antara hambatan dari sisi perusahaan dengan hambatan dari sisi pekerja (Y).
3. Koefisien regresi variabel hambatan dari sisi lingkungan sebesar (-0,096). Hal ini menunjukkan bahwa setiap adanya penambahan 1 satuan variabel hambatan dari sisi lingkungan maka dapat menyebabkan penambahan atau pengaruh terhadap hambatan dari sisi pekerja (Y) sebesar (-0,096). Nilai

koefisien regresi pada hambatan dari sisi lingkungan bertanda negatif, artinya terdapat pengaruh negatif atau berbanding terbalik antara hambatan dari sisi lingkungan dengan hambatan dari sisi pekerja (Y).

Berdasarkan hasil analisis tersebut dapat dijelaskan bahwa variabel yang paling dominan berpengaruh terhadap hambatan dari sisi pekerja (Y) adalah variabel hambatan dari sisi perusahaan yang memiliki nilai koefisien regresi sebesar 0,381.

Hasil Uji T (Uji Parsial)

Pengujian hipotesis secara parsial dimaksudkan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh variabel bebas secara parsial terhadap variabel terikat. Hasil hipotesis dalam pengujian ini adalah:

Tabel 2 Koefisien Regresi

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
	(Constant)	2,743	0,485				5,661
Hambatan dari sisi perusahaan	0,381	0,115	0,346	3,306	0,001	0,921	1,086
Hambatan dari sisi lingkungan	-0,096	0,085	-0,118	-1,129	0,262	0,921	1,086

Digunakan untuk menguji signifikan dari koefisien regresi masing-masing variabel independent dengan variabel dependen. Langkah-langkah pengujiannya sebagai berikut:

$H_0 : b_1 = b_2 = 0$, berarti tidak ada pengaruh antara variabel *independent* dengan variabel *dependent*.

$H_0 : b_1 = b_2 \neq 0$, berarti ada pengaruh antara variabel *independent* dengan variabel *dependent*.

Kesimpulan kriteria pengujian adalah apabila nilai signifikansi atau probabilitas (ρ) < 0,05 maka uji T signifikan dan H_0 ditolak. Apabila nilai signifikansi atau probabilitas (ρ) > 0,05 maka uji T tidak signifikan dan H_0 diterima.

Dari tabel 2 di atas terlihat bahwa signifikansi dari masing-masing variabel berbeda-beda dan dapat diuraikan berikut:

1. Hasil uji signifikan signifikan variabel hambatan dari sisi perusahaan sebesar 0,001 ($0,001 < 0,05$) yang artinya variabel hambatan dari sisi perusahaan tidak signifikan dan H_0 ditolak.

2. Hasil uji signifikan variabel hambatan dari sisi lingkungan sebesar 0,262 ($0,262 > 0,05$) yang artinya variabel hambatan dari sisi lingkungan signifikan dan H_0 diterima.

Hasil Uji F (Uji Simultan)

Digunakan untuk menguji koefisien regresi secara bersama-sama variabel independent berpengaruh terhadap variabel dependent secara serentak/simultan. Adapun langkah-langkah sebagai berikut (Djarwanto, 2002: 79):

$H_0 : b_1 = b_2 = 0$, berarti tidak ada pengaruh antara variabel *independent* dengan variabel *dependent*.

$H_0 : b_1 = b_2 \neq 0$, berarti ada pengaruh antara variabel *independent* dengan variabel *dependent*.

Kesimpulannya adalah jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$, berarti tidak ada pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. H_0 ditolak bila $F_{tabel} > F_{hitung}$, yang berarti ada pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat.

Tabel 3 Hasil Uji F

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	1,481	2	0,741	5,485	0,006 ^b
Residual	11,883	88	0,135		
Total	13,364	90			

Pada tabel analisis varian (anova) ditampilkan hasil Uji F yang dapat dipergunakan untuk memprediksi kontribusi aspek-aspek variabel hambatan dari sisi lingkungan dan hambatan dari sisi perusahaan terhadap variabel hambatan dari sisi pekerja. Dari perhitungan, didapat nilai F_{hitung} sebesar 15.893 dengan tingkat signifikansi sebesar 5% dan $df_1 = 2$ dan $df_2 = 89$, didapat dari tabel F maka nilai $F_{tabel} = 3,10$ karena nilai $F_{hitung} (5,485) > F_{tabel} (3,10)$ dengan probabilitas sebesar 0,006 ($P > 0,05$) maka dapat disimpulkan bahwa kedua variabel independen yaitu hambatan dari perusahaan dan hambatan dari sisi lingkungan dengan signifikansi memberikan kontribusi yang besar terhadap variabel keputusan pembelian. Sehingga model regresi yang didapat layak digunakan untuk memprediksi. Maka dapat disimpulkan, bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima.

Hasil Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) adalah untuk mengetahui seberapa besar variasi variabel *independent* dapat menjelaskan variabel *dependent*. Nilai R^2 berkisar antara nol sampai satu, semakin mendekati angka satu dapat dikatakan model tersebut semakin baik. Nilai R^2 mempunyai interval mulai dari 0 sampai 1 ($0 \leq R^2$

≤ 1). Semakin besar R^2 (mendekati 1), semakin baik model regresi tersebut. Semakin mendekati 0, maka variabel *independent* secara keseluruhan tidak dapat menjelaskan variabilitas dari variabel *independent*.

Tabel 4 Hasil Uji R^2

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	0,333 ^a	0,111	0,091	0,36747

Hasil untuk perhitungan nilai R^2 dengan bantuan program SPSS. Dalam analisis regresi berganda, diperoleh angka koefisien determinasi sebesar 0,111. Hal ini berarti 11% variasi perubahan hambatan dari sisi pekerja dijelaskan oleh variasi perubahan faktor hambatan dari sisi perusahaan dan hambatan dari sisi lingkungan. Sementara sisanya sebesar 89% diterangkan oleh faktor lain yang tidak terobservasi.

Pembahasan Uji Regresi Linier

1. Analisis Uji T diperoleh data sebagai berikut:
 - a. Pengaruh hambatan dari sisi perusahaan terhadap pekerja
Hasil uji T adalah 0,001 ($0,001 < 0,05$) yang artinya variabel hambatan dari sisi perusahaan signifikan dan H_0 ditolak (tidak ada pengaruh secara parsial). Pengaruh positif hambatan dari sisi perusahaan menunjukkan bahwa ada beberapa faktor yang menjadikan hambatan dari pekerja yang dipengaruhi oleh hambatan lainnya.
 - b. Pengaruh hambatan dari sisi lingkungan terhadap pekerja
Hasil uji T sebesar 0,262 ($0,262 > 0,05$) yang artinya variabel hambatan dari sisi lingkungan signifikan dan H_0 diterima. Pengaruh positif menunjukkan bahwa hambatan dari lingkungan berpengaruh secara parsial terhadap hambatan dari sisi pekerja yang tidak dipengaruhi hambatan lainnya.
2. Analisis Uji F diperoleh data sebagai berikut:
Didapat nilai F_{hitung} sebesar 5,485 dengan tingkat signifikansi sebesar 5% dan $df_1 = 2$ dan $df_2 = 89$, didapat dari tabel F maka nilai $F_{tabel} = 23,10$ karena nilai $F_{hitung} (5,485) > F_{tabel} (3,10)$ dengan probabilitas sebesar 0,000 ($P < 0,05$) maka dapat disimpulkan bahwa kedua variabel independen hambatan dari sisi perusahaan dan hambatan dari sisi lingkungan secara bersama-sama mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap hambatan dari sisi pekerja
3. Pengaruh Variabel Dominan
Dari hasil uji regresi linier berganda variabel yang berpengaruh terhadap hambatan dari sisi pekerja adalah variabel hambatan dari sisi perusahaan

dengan nilai beta 0,381 sedangkan variabel hambatan dari sisi lingkungan adalah 0,096.

Strategi yang Dilakukan untuk Meningkatkan Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Pekerja Konstruksi (SWOT)

Apabila dilihat dari lingkungan eksternalnya maka pekerja konstruksi di Kabupaten Tulungagung memiliki sedikit peluang bagi Keselamatan dan Kesehatan Kerja dalam kegiatan pekerja konstruksi di Kabupaten Tulungagung, dan terdapat ancaman yang cukup mendasar. Ancaman yang ada relatif lebih tinggi atau besar dibandingkan dengan peluang untuk berkembang. Hal ini berarti bahwa Keselamatan dan Kesehatan Kerja dalam kegiatan pekerja konstruksi di Kabupaten Tulungagung kurang memiliki peluang untuk melaksanakan strategi Keselamatan dan Kesehatan Kerja dalam kegiatan pekerja konstruksi di Kabupaten Tulungagung. Sedangkan apabila dilihat dari faktor internalnya diketahui bahwa Keselamatan dan Kesehatan Kerja dalam kegiatan pekerja konstruksi di Kabupaten Tulungagung tidak memiliki kekuatan istimewa dan tidak memiliki kelemahan yang mendasar pada. Keselamatan dan Kesehatan Kerja dalam kegiatan pekerja konstruksi di Kabupaten Tulungagung cukup memiliki prasyarat untuk melaksanakan kegiatan dengan baik. Dengan strategi yang berada pada sel tersebut dapat diartikan bahwa Keselamatan dan Kesehatan Kerja dalam kegiatan pekerja konstruksi di Kabupaten Tulungagung perlu diperbaiki.

Dari Matrik Internal-Eksternal faktor sebelumnya telah diketahui bahwa Keselamatan dan Kesehatan Kerja dalam kegiatan pekerja konstruksi di Kabupaten Tulungagung berada dalam sel penciutan. Hal ini berarti bahwa kontraktor perlu melaksanakan strategi bertahan dalam upaya guna meningkatkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja dalam kegiatan pekerja konstruksi di Kabupaten Tulungagung. Oleh karena itu, alternatif strategi pengembangan pekerja bangunan yang paling sesuai untuk dilaksanakan adalah alternatif strategi WO, yaitu dengan melakukan efisiensi terhadap berbagai upaya peningkatan penerapan terhadap K3 pekerja konstruksi di Kabupaten Tulungagung.

4. KESIMPULAN

Kesimpulan

Hambatan-hambatan dalam penerapan K3 pada pekerja

1. Hambatan dari sisi Perusahaan
 - a. Tidak ada sanksi tegas untuk pelanggaran K3
 - b. Perusahaan tidak memberikan pelatihan kepada para pekerja tentang penerapan K3
2. Hambatan dari sisi Lingkungan

- a. Masih belum terpasangnya rambu/ tanda/ informasi mengenai proyek di sekitar lokasi
- b. Masih belum terpasangnya sign board K3, yang berisi slogan-slogan mengenai K3
3. Hambatan dari sisi Pekerja
 - a. Tidak nyamannya dengan peralatan pelindung diri yang ada
 - b. Keterbatasan pengetahuan tentang keselamatan kerja membuat para pekerja enggan untuk bekerja dengan alat pelindung diri

Strategi untuk Meningkatkan Penerapan K3 pada Pekerja

1. Setiap perusahaan sewajarnya memiliki strategi untuk meningkatkan penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dan juga untuk memperkecil atau bahkan menghilangkan kejadian kecelakaan kerja di kalangan pekerja sesuai dengan kondisi perusahaan. Strategi yang perlu diterapkan perusahaan antara lain:
 - a. Melakukan Pembinaan dan pelatihan K3 pada pekerja untuk semua pekerja dari level terendah sampai level tertinggi dan dilakukan suatu proyek dimulai dan dilakukan secara berkala. Materi pembinaan dan pelatihan antara lain:
 - Kebijakan K3 proyek
 - Cara bekerja dengan aman
 - Cara penyelamatan dan penanggulangan dalam keadaan darurat
 - Dan lain-lain
 - b. Pihak kontraktor perlu menetapkan bentuk perlindungan bagi pekerja dalam menghadapi kejadian kecelakaan kerja. Misalnya karena alasan finansial, kesadaran pekerja tentang keselamatan kerja dan tanggung jawab perusahaan dan karyawan maka perusahaan bisa jadi memiliki tingkat perlindungan yang minimum bahkan maksimum.
 - c. Pihak perusahaan perlu proaktif dan reaktif dalam pengembangan prosedur dan rencana tentang keselamatan dan kesehatan kerja pekerja. Proaktif berarti pihak perusahaan perlu memperbaiki terus menerus prosedur dan rencana sesuai kebutuhan perusahaan dan pekerja. Sementara arti reaktif, pihak perusahaan perlu segera mengatasi masalah keselamatan dan kesehatan kerja setelah suatu kejadian timbul.
 - d. Melakukan Pengelolaan Lingkungan selama proyek berlangsung harus dengan baik, mengacu kepada dokumen amdal / UKL dan UPL. Selama proyek berlangsung dampak negatif yang diakibatkan oleh kegiatan proyek harus ditekan seminimal mungkin untuk menghindarkan kerusakan terhadap lingkungan.
 2. Melalui analisis SWOT tersebut diperoleh beberapa alternatif strategi untuk meningkatkan penerapan K3 pada pekerja konstruksi di Kabupaten Tulungagung. Berdasarkan matrik internal eksternal, maka perusahaan perlu
-

menerapkan strategi bertahan. Artinya, perusahaan dapat melakukan efisiensi dalam berbagai strategi yang dilaksanakan. Oleh karena itu, alternatif strategi yang sesuai untuk diterapkan adalah strategi WO, antara lain:

- Memberikan beasiswa kepada pekerja konstruksi agar memiliki kompetensi lebih bagus.
- Menjalin kerjasama dengan kontraktor nasional maupun luar negeri untuk memberikan tambahan wawasan tentang kedisiplinan.
- Membuat alur investigasi dan pelaporan kecelakaan yang jelas serta memberikan pemahaman dan pelatihan kepada pekerja konstruksi.
- Melaksanakan seminar dan sosialisasi tentang regulasi penerapan K3 pada pekerja konstruksi untuk meningkatkan pemahamannya.
- Melakukan kerjasama dengan dinas/instansi terkait untuk mengadakan workshop tentang penerapan K3 agar penerapan K3 dapat dilakukan secara optimal.

Saran

Saran untuk Praktisi

1. Kebijakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Pihak kontraktor harus membuat kebijakan K3 yang akan menjadi landasan keberhasilan K3 dalam kegiatan proyek konstruksi. Isi kebijakan merupakan komitmen dan dukungan dari kontraktor terhadap pelaksanaan K3. Kebijakan K3 tersebut harus direalisasikan kepada seluruh pekerja dan digunakan sebagai kesadaran kebijakan proyek yang lain.

2. Administratif dan Prosedur

Menetapkan sistem organisasi pengelolaan K3 dalam proyek serta menetapkan personil dan petugas yang menangani K3 dalam proyek. Menetapkan prosedur dan sistem kerja K3 selama proyek berlangsung termasuk tugas dan wewenang semua yang terkait.

Kontraktor harus memiliki:

- Organisasi mempunyai K3 yang besarnya sesuai dengan kebutuhan dan lingkup kegiatan
- Akses kepada penanggung jawab proyek
- Personil atau pekerja yang cakap dan kompeten dalam menangani setiap jenis pekerjaan serta mengetahui sistem cara kerja aman untuk masing-masing kegiatan
- Manual K3 sebagai kebijakan K3 dalam perusahaan/proyek

3. Keselamatan Kontraktor (*Contractor Safety*)

Untuk mencegah terjadinya kecelakaan yang meminta kontraktor maupun sub kontraktor harus memenuhi standar keselamatan yang telah ditetapkan dan setiap sub kontraktor harus memiliki petugas K3. Pelatihan K3 harus diberikan secara berkala kepada karyawan sub kontraktor.

4. Identifikasi Bahaya

Sebelum memulai sesuatu pekerjaan, harus dilakukan identifikasi bahaya, guna mengetahui potensi bahaya dalam setiap pekerjaan. Identifikasi bahaya dilakukan bersama pengadaan pekerjaan dan safety departemen atau P2P3. Identifikasi bahaya menggunakan teknik yang sudah baru seperti check list, what If, hazards dan sebagainya. Semua hasil identifikasi bahaya harus didokumentasikan dengan baik dan dijadikan sebagai pedoman dalam melakukan setiap kegiatan. Identifikasi bahaya harus dilakukan pada setiap tahapan proyek yang meliputi:

- *Design phase*
 - *Pracurement*
 - Konstruksi
 - *Commissioning dan start up*
 - Penyerahan kepada pemilik
5. Kontraktor perlu melaksanakan strategi WO, yaitu dengan menyusun standar pekerjaan perusahaan sesuai dengan regulasi pemerintah tentang K3, memberikan sanksi tegas terhadap pekerja bangunan yang melanggar aturan, dan memperbaiki alur investigasi dan pelaporan kecelakaan.

Saran untuk Imuwan/Akademisi

- a. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui faktor-faktor hambatan dan juga faktor strategi yang lainnya yang dapat meningkatkan penerapan K3 pada pekerja proyek konstruksi di Kabupaten Tulungagung

REFERENSI

- Argama, Rizky. 2006. Kesehatan dan Keselamatan Kerja Sebagai Komponen Jamsostek. Makalah Fakultas Hukum Universitas Indonesia. Jakarta.
- Dessler, Gary. 2010. Manajemen Sumber Daya Manusia Edisi Kesepuluh. PT Indeks. Jakarta.
- Dewi, Rijuna. 2006. Pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Kerja terhadap Kinerja Karyawan pada PT. Ecogreen Oleochemicals Medan Plant. Skripsi Fakultas Ekonomi Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Ervianto, Wulfram I. 2005. Manajemen Proyek Konstruksi, Edisi Revisi, ANDI. Yogyakarta.
- Husni, Lalu. 2005. Hukum Ketenagakerjaan. Edisi Revisi. PT Raja Grafindo. Jakarta.
- Jati, Ibrahim Kusuma. 2010. Pelaksanaan Program K3 Karyawan PT. Bitratex Industries Semarang. Universitas Diponegoro. Semarang.
- Ilyas, Yaslis. 1999. Kinerja: Teori, penilaian, dan penelitian. Badan Penerbit FKM UI. Jakarta.
- Malthis, Robert L. dan Jhon H. Jackson. 2002. Manajemen Sumber Daya Manusia. Salemba Empat. Jakarta.
- Peraturan Menteri No. PER-05/MEN/1996 tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja.
- Schuler, Randall S. dan Susan E. Jackson. 1999. Manajemen Sumber daya Manusia: Menghadapi abad ke-21. Erlangga. Jakarta.
- Program SPSS versi 22 Windows

-
- Subiyanto, Ibnu. 1993. Metode Penelitian (Akuntansi). Edisi Kedua. Bagian Penerbit STIE YKPN. Yogyakarta.
- Sugiyono. 2010. Metode Penelitian Bisnis (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D). Alfabeta. Bandung.
- Suwatno dan DonnijuniPriansa. 2011. Manajemen SDM dalam Organisasi Publik dan Bisnis. Penerbit Alfabeta. Bandung.
- Yuli, Sri Budi Cantika. 2005. Manajemen Sumber Daya Manusia. UMM Press. Malang.
- Yuni, Wieke Christina, dkk. 2012. Pengaruh Budaya K3 Terhadap Kinerja Proyek Konstruksi. Universitas Brawijaya Malang. Malang,
<http://www.jamsostek.co.id/content/news.php?id=828>(online25/10/2012)
- Ahmadi. (1999), Psikologi Sosial, Rineka Cipta, Jakarta.
- Alhusin, Syahri. (2003). Aplikasi Statistik Praktis dengan SPSS.10 for Windows. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Azwar, S. (2001), Reliabilitas dan Validitas, Pustaka Pelajar, Yogyakarta.
- Cooper, D.R., dan Schindler, P.S. (2011), Business Research Methods, McGraw- Hill, New York.
- David, F. R. (2005). Strategic Management, Concept & Cases, 10th edition. New Jersey: Prentice Hall.
- Depnakertrans. (1980). "Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No.PER-01/MEN/1980 Tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Konstruksi Bangunan". Jakarta.
- Depnakertrans. (1996). "Peraturan Menteri Tenaga Kerja No. Per-05/Men/1996 tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja". Jakarta.
- Dessler, G. (2007), Manajemen Sumber Daya Manusia, PT. Indeks, Jakarta.
- Flin, R., Mearns, K., O'Connor, P., dan Bryden, R. (2000), Measuring Safety Climate: Identifying the Common Features. Safety Science, Vol. 34, pp. 177-192.
- Jatmiko, A. N. (2006). Pengaruh Sikap Wajib Pajak pada Pelaksanaan Sanksi Denda, Pelayanan Fiskus dan Kesadaran Perpajakan Terhadap Kepatuhan Wajib Pajak. Thesis Magister Akuntansi Universitas Diponegoro.
- Kementerian Pekerjaan Umum. (2014). "Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 05/PRT/M/2014 tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3)". Jakarta
- Kuncoro, M. (2003), Metode Riset untuk Bisnis & Ekonomi, Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Mathis, Robert L. & Jackson. John H. (2002). Manajemen Sumber Daya Manusia. Jakarta: Penerbit Salemba Empat.
- Malhotra, N.K. (2004), Marketing Research, Person International Edition, New Jersey.
-