

ANALISIS IMPLEMENTASI PENANGGULANGAN KEJADIAN LUAR BIASA DIFTERI DI WILAYAH KERJA DINAS KESEHATAN PROVINSI JAWA TIMUR

Siti Khairiah, Noeroel Widajati

Departemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja, Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Airlangga
Email: sitikhairiyah95@gmail.com

ABSTRACT

A work accident is an unpredictable situation with a lot of causes. One of the causes is unsafe ACTION (unsafe workplace). This study aims to find the relation of unsafe action factor and work accident on construction project workers. This study utilized cross-sectional as the research design and was designed as an observational descriptive study. The population of the study is 179 respondents, however, only 122 respondents were chosen as this study applied random sampling ($\alpha=0,05$) as its sample method. The data was collected by spreading a questionnaire and conducting interviews. The independent variable is unsafe action (dispose of garbage carelessly, do not use APD, cross safe limits, do not obey rules, overstep weight, sit in dangerous areas, place things carelessly, work while joking, lack knowledge, emotional instability, bad behaviour, forced positions, lack of rest, operation of the tool without permission). The result of this study shows that functionally placed tools factor is the highest risk of work accident by 52,8%, and it has a relation of sit in dangerous areas factor and work accident. This study suggests that companies need to keep minimize the causes of work accident on the workplaces.

Keywords: Risk, Unsafe Action, Work Accident

ABSTRAK

Kecelakaan kerja merupakan suatu kejadian yang tidak terduga saat kapan akan terjadi dengan banyaknya penyebab yang dapat menyebabkan kecelakaan kerja tersebut. Salah satu penyebab terjadinya kecelakaan kerja adalah *unsafe action* (tindakan kerja tidak aman). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat hubungan antara faktor *unsafe action* dengan terjadinya kecelakaan kerja pada pekerja proyek konstruksi. Penelitian ini bersifat deskriptif observasional dengan rancang bangun penelitian yang digunakan adalah *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 179 responden, namun dilakukan metode sampel secara *random sampling* dengan ($\alpha=0,05$) sebanyak 122 responden. Data dikumpulkan melalui kuesioner dan hasil wawancara yang dilakukan. *Variable independent* yaitu *unsafe action* (membuang sampah sembarangan, tidak menggunakan APD, melewati batas aman, tidak mematuhi aturan, melewati batas berat angkat beban, duduk di area yang berbahaya, meletakkan barang sembarangan, bekerja sambil bergurau, kurang pengetahuan, emosi tidak stabil, perilaku tidak baik, posisi yang dipaksakan, kurangnya istirahat, pengoperasian alat tanpa izin). Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor duduk dan berdiri di area yang berbahaya merupakan faktor yang memiliki risiko bahaya tinggi terjadinya kecelakaan kerja dengan persentase 64,8% dan memiliki adanya hubungan antara faktor berdiri di area yang berbahaya terhadap

kecelakaan kerja. Disarankan pada perusahaan untuk terus meminimalisir penyebab terjadinya kecelakaan pada kondisi lingkungan kerja.

Kata kunci: Kecelakaan Kerja, Risiko, *Unsafe Action*

PENDAHULUAN

Secara umum industri konstruksi merupakan industri yang menduduki angka tertinggi jika ditinjau dari tingkat terjadinya kecelakaan kerja¹. H. W. Heinrich mengungkapkan sebesar 80% kecelakaan kerja disebabkan dari faktor *unsafe action* (tindakan tidak aman) seperti yang sering kita temui di lapangan adalah pekerja tidak menggunakan alat pelindung diri (APD) dan sisa sebesar 20% kecelakaan kerja disebabkan dari faktor *unsafe ACTION* (kondisi tidak aman). Namun persentase faktor *unsafe ACTION* (kondisi tidak aman) yang lebih kecil daripada persentase faktor *unsafe action* (perilaku tidak aman) bukan berarti tidak menjadi prioritas kita untuk terus menurunkan angka terjadinya kecelakaan kerja.

Dari data BPJS (Badan Penyelenggara Jaminan Sehat) Ketenagakerjaan di Indonesia terjadi penurunan dari tahun 2015 sampai pada tahun 2017 pada bulan Agustus. Dari hasil data statistika diketahui pada tahun 2015 terdapat 110.285 kasus keelakaan kerja, dan terjadi penurunan pada tahun 2016 menjadi 105.182 kasus kecelakaan kerja dan terus mengalami penurunan sebesar 24.790 kasus kecelakaan kerja pada tahun 2017 menjadi 80.392 kasus kecelakaan. Terjadinya penurunan angka kasus kecelakaan kerja di Indonesia yang semakin

berkurang pada setiap tahunnya. Kesadaran para pekerja yang sudah mulai menyadari akan keselamatan kerja yang berdampak pada penurunan angka kecelakaan kerja. Bukan hanya para pekerja yang mulai menyadari terkait kerugian kecelakaan kerja yang terjadi namun perusahaan juga sudah mulai berkomitmen untuk menerapkan Sistem Manajemen K3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja).

Pelaksanaan proyek konstruksi sering terjadi keadaan hal-hal yang tidak diinginkan seperti kecelakaan kerja. Kecelakaan kerja merupakan suatu kejadian yang tidak diinginkan dan dapat menimbulkan kerugian pada diri sendiri, lingkungan maupun keadaan sekitar yang berada didekatnya². Bidang konstruksi masih menyumbang data kecelakaan kerja yang tinggi pada era sekarang. Kecelakaan kerja tersebut sangat sering terjadi pada proses pembangunan proyek. Salah satunya pada pembangunan proyek gedung apartemen. Untuk itu setiap pekerja proyek diwajibkan memelihara keselamatan dan kesehatan kerja secara maksimal melalui penerapan kondisi kerja yang aman agar dapat menekan terjadinya kecelakaan kerja.

Pekerjaan konstruksi menurut Undang-Undang Jasa Konstruksi No. 18 Tahun 1999 merupakan suatu rangkaian pelaksanaan serta

melakukan pengawasan yang juga mencakup pekerjaan arsitektur, sipil, mekanik, elektrik dan pekerjaan tata lingkungan yang bertujuan untuk mewujudkan suatu bentuk bangunan secara fisik maupun nyata. Bentuk secara fisik lain yang dihasilkan dari pekerjaan konstruksi yaitu dokumen, gambar rencana, gambar teknis dan tata ruang. Klasifikasi konstruksi menurut Barrie, D dalam buku ‘Manajemen Konstruksi Profesional’ membagi pekerjaan proyek konstruksi menjadi 4 tipe yaitu: Konstruksi Pemukiman (*Residential Construction*), Konstruksi Bangunan Gedung (*Building Construction*), Konstruksi Rekayasa Berat (*Engineering Construction*), Konstruksi Industri (*Industrial Construction*).

Penyebab utama terjadinya kecelakaan kerja karena adanya faktor dan persyaratan dari Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) yang belum bahkan tidak dilaksanakan secara benar sehingga sering sekali ditemukan faktor dari individual atau yang sering disebut sebagai faktor perilaku tidak aman (*unsafe action*) yang banyak disebabkan seperti membuang sampah sembarangan, pekerja melewati batas aman, dll. Kemudian faktor dari lingkungan atau yang sering disebut sebagai faktor kondisi tidak aman (*unsafe ACTION*) dari mesin, peralatan, bahan, lingkungan tempat kerja. Banyaknya faktor penyebab terjadinya kecelakaan kerja membuat peneliti ingin melakukan penelitian pada faktor *unsafe ACTION* yang bertujuan untuk

mengetahui faktor *unsafe ACTION* yang memiliki risiko tinggi terhadap kecelakaan kerja pada proyek konstruksi.

Proyek konstruksi merupakan suatu proyek yang dilaksanakan hanya 1 kali namun dengan jangka waktu yang relative pendek ± 3 tahun. Dalam pelaksanaan proyek banyak proses yang dilakukan, seperti proses pengukuran lahan dengan pancang bumi, proses penggalian tanah, proses pengecoran pondasi bawah, proses pengelasan, proses *bekisting* kolom sampai pada tahap *roof top* bangunan. Biasanya dalam pelaksanaan proses yang akan dilakukan banyak melibatkan beberapa pihak seperti pihak subkon pipa, subkon kayu dan subkon sebagai konsultan. Dengan adanya pihak-pihak yang terkait di dalam proses maka akan menimbulkan hubungan antar pihak yang akan memiliki potensi untuk terjadinya konflik kerja yang terjadi dalam proyek konstruksi tersebut³.

Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) merupakan suatu system yang telah diberlakukan untuk melakukan pengendalian risiko sehingga dapat menurunkan angka kecelakaan kerja dan angka penyakit akibat kerja. Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) memiliki banyak metode dalam penerapan SMK3 di setiap perusahaan. Dalam penerapannya, Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) perusahaan harus melakukan kebijakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), perencanaan

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dan pelaksanaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3).

Metode yang digunakan sesuai dengan sasaran atau lingkup dari hal yang akan difokuskan. Metode Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) memiliki banyak kegunaan dan fungsi masing-masing setiap metode, metode Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) seperti, JSA, HIRA, HRA, HAZOP, FTA dan lain-lain. Setiap metode memiliki nilai kelebihan dan kelemahan sendiri, untuk menentukan metode yang digunakan sesuai dengan tujuan dan sasaran dari pengendalian risiko yang akan dilakukan.

Salah satu metode dalam pengendalian risiko adalah metode HIRA (*Hazard Identification and Risk Assessment*). HIRA atau dikenal dengan metode penentuan risiko menurut *Safety Engineer Career Workshop* pada tahun 2003 merupakan suatu metode yang digunakan untuk melihat risiko dari suatu tempat atau wilayah dengan berbagai pekerjaan maupun berbagai kegiatan dan faktor yang dapat mempengaruhinya.

HIRA (*Hazard Identification and Risk Assessment*) juga menjelaskan suatu siklus proses manajemen risiko dengan terlebih dahulu melakukan identifikasi hazard, melakukan penilaian hazard menggunakan teori AS/NZS dengan menentukan skoring peluang kecelakaan dan *severity* kecelakaan, melakukan analisis

risiko yang sudah dilakukan penilaian dengan menganalisis apakah hasil perkalian tersebut berada pada tingkat risiko lemah, sedang dan tinggi, kemudian pada tahap terakhir yaitu tahapan monitoring dan evaluasi dari perencanaan penurunan risiko yang didapatkan dari hasil risiko analisis.

Menurut ILO tahun 1962 Kecelakaan akibat kerja dapat diklasifikasikan menurut jenis kecelakaan seperti: (Terjatuh, Tertimpa benda jatuh, Tertumbuk benda, Terjepit oleh benda, Terpeleset, Tersengat listrik, Terbentur, Terpapar debu dan Terhisap)⁴.

Menurut jenis kecelakaan dalam HSE Statistik di proyek: 1. P3K (FAC) yaitu kasus kecelakaan kerja yang dalam perawatan lukanya tidak membutuhkan penanganan dari tenaga profesional (perawat/dokter) cukup *first aider* atau disebut juga dengan petugas P3K yang sudah diberikan pelatihan. 2. *Nearmiss* yaitu suatu kejadian yang tidak diinginkan, namun jika keadaan tersebut terjadi maka akan dapat mengakibatkan luka pada manusia, kerusakan pada benda dan kerugian pada proses. 3. *Fatality* merupakan kasus kecelakaan kerja yang menimbulkan kematian pada pekerja. 4. MTC (*Medical Treatment Care*) Yaitu kasus kecelakaan kerja yang membutuhkan perawatan lukanya dari tenaga medis profesional. 5. RWC (*Restricted Work Case*) yaitu kasus kecelakaan kerja yang mana korban tidak dapat bekerja secara normal di bagiannya pada shift atau hari berikutnya setelah terjadinya kecelakaan. 6.

LWC (*Lost Workdays Case*) yaitu kasus kecelakaan kerja atas rekomendasi tenaga medis profesional memerlukan perawatan intensif lukanya sehingga pekerja tidak mampu melaksanakan tugas-tugasnya atau kembali bekerja pada hari-hari berikutnya sesuai dengan jadwal kerja yang bersangkutan. 7. PTD (*Permanent Total Dissability*) merupakan kasus kecelakaan kerja yang menyebabkan si pekerja mengalami ketidakmampuan fisik total dan bersifat permanent, seperti kehilangan penglihatan, kehilangan ingatan dan lainnya. 8. PPD (*Permanent Partial Dissability*) merupakan kasus kecelakaan kerja yang menyebabkan si pekerja mengalami ketidakmampuan fungsi sebagian dan bersifat permanet seperti kehilangan satu mata, kehilangan satu tangan dan lainnya. 9. LTIs (*Lost Time Injury*) merupakan kasus dari penggabungan *fatality* + PTD + PPD + LWC. 10. TRC (*Total Recordable Case*) merupakan kasus kecelakaan yang terjadi dari penggabungan jumlah LTIs + RWC + MTC. 11. *Environment Damage* merupakan kecelakaan kerja yang menyebabkan kerusakan lingkungan secara langsung seperti tumpahnya minyak ke perairan. 12. *Property Damage* merupakan kasus kecelakaan yang menyebabkan kerusakan *property* atau asset perusahaan seperti ledakan atau kebakaran tangka.

Penelitian ini dilakukan dengan melakukan identifikasi risiko, melakukan penilaian risiko, melakukan analisis risiko

dengan tujuan untuk mengetahui faktor dari *unsafe action* yang dapat menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja.

METODE PENELITIAN

Studi Literatur dilakukan di awal proses penelitian, pendekatan survey lapangan dan tehnik wawancara terbuka dengan pihak yang terlibat dalam perencanaan proyek dan pelaksanaan proyek (kontraktor). Hal ini dilaksanakan untuk mengidentifikasi akar masalah dari kecelakaan yang terjadi disebabkan berdasarkan faktor *unsafe action*. Analisa data dilakukan dengan melakukan metode HIRA (*Hazard Identification and Risk Assessment*).

HIRA (*Hazard Identification and Risk Assessment*) merupakan suatu metode yang digunakan untuk mengetahui besarnya risiko terjadinya kecelakaan kerja dari bahaya-bahaya yang diidentifikasi dimana bahaya tersebut memiliki potensi yang dapat menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja. Metode HIRA (*Hazard Identification and Risk Assessment*) dimulai dari melakukan identifikasi potensi bahaya yang ada di lingkungan proyek maupun di lingkungan pekerja proyek pada saat proses pelaksanaan pembangunan proyek, setelah dilakukan identifikasi potensi bahaya, kemudian akan dilakukan penilaian risiko yang ditimbulkan dari potensi bahaya jika itu terjadi dengan menilai tingkat keseringan risiko tersebut terjadi dan menilai tingkat keparahan

jika risiko tersebut terjadi. Setelah dilakukan penilaian, maka risiko-risiko dari faktor *unsafe action* diprioritaskan sebagai risiko yang memiliki tingkat bahaya tertinggi dari risiko-risiko yang lain. Nilai tersebut didapatkan dari hasil penilaian menurut pekerja proyek konstruksi.

Risiko yang memiliki nilai tingkat risiko bahaya paling tinggi akan di lakukan analisa deskriptif dengan data kecelakaan kerja menggunakan software computer untuk melihat seberapa kuat hubungan yang dimiliki dari risiko yang memiliki bahaya tinggi dengan kejadian kecelakaan kerja pada pekerja proyek konstruksi.

Dalam penelitian ini yang dijadikan obyek penelitian adalah khusus proyek konstruksi gedung yang berada di Surabaya pada bulan Agustus 2018. Populasi diperoleh dari keseluruhan pekerja yang ada di proyek sebanyak 179 pekerja yang terdiri dari berbagai bagian pekerjaan seperti bagian besi, bagian las, bagian pengecoran, bagian kayu, bagian *finishing* dan bagian *safety*. Pengambilan data pada penelitian ini dari populasi yang didapat diambil sampel menggunakan metode rumus Slovin. Sampel didapatkan sebanyak 123 dan dibulatkan menjadi 125 responden. Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari pekerja proyek. Pengumpulan data primer dalam penelitian ini adalah data yang diperoleh dari kuesioner. Data sekunder merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung oleh peneliti.

Data ini biasanya berwujud data dokumentasi atau data dari studi pendahuluan.

Kegiatan pengolahan data terdiri dari beberapa tahapan yaitu, tahap persiapan: pada tahap ini dilakukan beberapa kegiatan seperti memeriksa kelengkapan dan isi instrument pengisian data dan daftar penilaian HIRA (*Hazard Identification and Risk Assessment*). Tahap tabulasi data: dalam tahap ini data dikelompokkan ke dalam Tabel untuk mempermudah dalam menganalisa. Kegiatan tabulasi dalam hal ini adalah *scoring*, yaitu pemberian skor terhadap jawaban responden untuk memperoleh data kuantitatif yang diperlukan. Pada penelitian ini digunakan skala likert untuk menentukan skor.

Dalam analisis data peneliti menggunakan analisis secara deskriptif dengan melalui nilai kuat hubungan yang dapat dilihat dari nilai koefisien korelasi⁵.

Tabel 1. Rentangan Nilai Kuat hubungan

No.	Nilai Koefisien	Tingkat Hubungan
1	0-0,19	Sangat lemah
2	0,2-0,39	Lemah
3	0,4-0,59	Sedang
4	0,6-0,79	Kuat
5	0,8-1	Sangat Kuat

Untuk nilai koefisiennya, sebelumnya akan dilakukan uji korelasi dari hasil faktor *unsafe action* yang memiliki nilai risiko bahaya tertinggi dengan hasil data kecelakaan kerja yang didapatkan dari hasil kuesioner.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini hubungan faktor *unsafe action* terhadap kejadian kecelakaan kerja pada pekerja proyek konstruksi dengan menggunakan 125 responden dari 179 populasi yang ada didapatkan bahwa:

1. Hasil identifikasi masalah dengan menggunakan metode HIRA (*Hazard Identification and Risk Assessment*) ditemukan potensi bahaya yang terjadi pada faktor *unsafe action* yaitu:
 - a. Membuang sampah sembarangan
 - b. Tidak menggunakan Alat Pelindung Diri
 - c. Melewati batas aman
 - d. Tidak mematuhi aturan

- e. Melewati batas berat angkat beban
 - f. Duduk di area yang berbahaya
 - g. Meletakkan barang sembarangan
 - h. Bekerja sambil bergurau
 - i. Kurang pengetahuan
 - j. Emosi tidak stabil
 - k. Perilaku tidak baik
 - l. Posisi yang dipaksakan
 - m. Kurangnya istirahat
 - n. Pengoperasian alat tanpa izin
2. Hasil dari identifikasi masalah kemudian dilakukan penilaian risiko untuk mengetahui faktor mana yang paling memiliki risiko tinggi menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja yaitu:

Tabel 2. Hasil Penilaian Risiko berdasarkan HIRA (*Hazard Identification and Risk Assessment*)

No.	Faktor <i>Unsafe Action</i>	Jumlah Responden yang	Persentase tingkat bahaya risiko tinggi	Peringkat risiko bahaya tinggi
1.	Membuang sampah sembarangan	46	36,8%	11
2.	Tidak menggunakan Alat Pelindung Diri	77	61,6%	3
3.	Melewati batas aman	65	52%	5
4.	Tidak mematuhi aturan	79	63,2%	2
5.	Melwati batas berat angkat beban	71	56,8%	4
6.	Duduk di area yang berbahaya	81	64,8%	1
7.	Meletakkan barang sembarangan	58	46,4%	7
8.	Bekerja sambil bergurau	29	23,2%	12
9.	Kurang pengetahuan	49	39,2%	10
10.	Emosi tidak stabil	28	22,4%	13
11.	Perilaku tidak baik	22	17,6%	14
12.	Posisi yang dipaksakan	51	40,8%	9
13.	Kurangnya istirahat	63	50,4%	6
14.	Pengoperasian alat tanpa izin	52	41,6%	8

Sehingga didapatkan faktor yang memiliki persentase nilai bahaya risiko tertinggi yaitu pada faktor duduk dan berdiri di area yang

berbahaya sebesar 64,6% sebanyak 81 responden yang memilih faktor berdiri dan duduk di area yang berbahaya memiliki tingkat

risiko paling berbahaya dari hasil perkalian antara *severity* atau tingkat keparahan dengan frekuensi atau tingkat keseringan yang dapat menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja. Hasil dari kuesioner kecelakaan kerja ditemukan bahwa kasus kecelakaan dengan kategori *nearmiss* yang terjadi pada pekerja proyek amega *crown residence* PT X. Kecelakaan yang dialami memiliki tingkat kategori *nearmiss* tidak sampai pada kecelakaan yang berdampak pada kerusakan lingkungan, kerusakan benda dan luka pada pekerja itu sendiri apalagi mengalami fatal yang berakibat terjadinya kehilangan nyawa pekerja. Berikut pemaparan kecelakaan kerja.

Tabel 3. Jumlah Kecelakaan Kerja

No.	Description	Jumlah Kasus
1.	Jumlah Tenaga Kerja	125 pekerja
2.	Jumlah Hari Kerja	184 hari
3.	Jumlah Jam Kerja	457,042
4.	P3K	10
5.	Kasus Kecelakaan yang harus di laporkan	0
6.	Kasus < 1 Hari Hilang	0
7.	Kasus > 1 Hari Hilang	0
8.	Meninggal	0
9.	Kasus Insiden	0
10.	Nyaris Celaka (<i>Nearmiss</i>)	77

Dari hasil diatas didapatkan sebanyak 125 pekerja sebagai sampel penelitian memiliki data kecelakaan kerja selama 6 bulan terakhir yang pernah dialami, sebanyak 10 responden mengalami kasus kecelakaan pada tingkat kategori First Acid Case (P3K) dengan

persentase sebesar 8%, sebanyak 77 responden mengalami kasus kecelakaan pada tingkat kategori Nyaris Celaka (*Nearmiss*) dengan persentase sebesar 61,6%, sebanyak 38 responden tidak mengalami kasus kecelakaan selama bekerja di proyek.

3. Hasil dari prioritas faktor *unsafe action* dengan menggunakan metode HIRA (*Hazard Identification and Risk Assessment*) dilakukan analisa secara deskriptif untuk melihat nilai koefisien *contingency* atau melihat seberapa kuat hubungan dari *variable* faktor *unsafe action* (duduk dan berdiri di area yang berbahaya) dengan kecelakaan kerja maka ditemukan:

Tabel 4. Persentase variabel faktor *unsafe action* terhadap kecelakaan kerja

Kecelakaan Kerja	Faktor <i>unsafe action</i> (Berdiri dan duduk di area yang berbahaya)				Coef Contingency
	Rendah	Sedang	tinggi	(n)	
	%	%	%	%	
Ya	0	1,6	0	1,6	0,003
Tidak	20	13,6	64,8	98,4	
Total (n)	20	15,2	64,8	100,0	

Bahwa terdapat persentase kecelakaan kerja sebesar 61,6% dengan 77 kasus dan 66 responden menilai faktor *unsafe action* (berdiri diarea yang berbahaya) sebesar 64,8% dengan 1,6% pekerja yang mengalami kecelakaan dan 98,4% pekerja yang tidak mengalami kecelakaan kerja. Sehingga dilakukan analisis deskriptif antara *variable* faktor *unsafe action* (berdiri dan duduk diarea yang berbahaya) dengan kecelakaan kerja terdapat hubungan

namun tidak kuat ataupun sangat lemah hubungannya dengan nilai *coefisien contingency* berada di angka 0,003 yang maknanya jauh dari angka 1 maupun angka -1 sehingga hubungan yang ada tidak terlalu kuat bahkan cenderung lemah. Hal ini banyak dipengaruhi oleh adanya faktor-faktor lain seperti pekerja yang tidak melaporkan kecelakaan. Berikut merupakan Tabel Koefisien kontingensi:

Tabel 5. *Coefisien Contingency*

Variabel	Kecelakaan Kerja		Total	
	Ya	Tidak		
	%	%	%	
Faktor <i>unsafe action</i>	rendah	0	20,0	20,0
	sedang	1,6	13,6	15,2
	tinggi	0	64,8	64,8
Total	1,6	98,4	100,0	

Pembahasan

Pada penelitian Dewi, terkait pengaruh lingkungan kerja dan faktor manusia terhadap tingkat kecelakaan kerja karyawan pada PT. Putri Midai Bangkinang Kabupaten Kampar menjelaskan bahwa dari hasil uji statistik yang digunakan menunjukkan variable lingkungan kerja memiliki pengaruh yang signifikan secara parsial terhadap kecelakaan kerja karyawan pada PT. Putri Midai Kabupaten Kampar⁶.

Menurut penelitian Digma terkait pengaruh tindakan tidak aman (*unsafe action*) dan kondisi tidak aman (*unsafe ACTION*) terhadap kecelakaan kerja konstruksi menjelaskan bahwa kondisi tidak aman memberikan pengaruh yang nyata terhadap

model atau dengan kata lain model diartikan signifikan, besarnya pengaruh dari variable kondisi tidak aman sebesar 1,116 yang memiliki makna bahwa orang yang sering berada pada kondisi tidak aman memiliki risiko 1,116 kali lebih tinggi untuk mengalami kecelakaan kerja dibandingkan dengan orang yang berada pada kondisi tidak aman yang rendah. Sehingga pada variable kondisi tidak aman dan tindakan tidak aman dapat menjelaskan kejadian kecelakaan kerja konstruksi sebesar 64,6%⁷.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Lilian pada tahun 2017 terkait Analisis Faktor yang Mempengaruhi Kecelakaan Kerja Pada Pengoperasian *Container Crane* di PT X Surabaya Tahun 2013-2015 menjelaskan bahwa kecelakaan kerja pada pengoperasian *container crane* di PT X Surabaya adalah kecelakaan yang tergolong memiliki level tinggi meskipun kecelakaan yang terjadi masih dalam kategori kecelakaan ringan. Jumlah kejadian selama tahun 2013-2015 yaitu 234 kasus kecelakaan kerja dengan nilai rata-rata *Frequency Rate*, *Severity Rate*, dan *Incidence Rate*. Dari identifikasi kasus kecelakaan kerja tersebut, didapatkan persentase beberapa faktor yang mempengaruhi kecelakaan kerja pada pengoperasian *container crane* dengan penyebab langsung dari kecelakaan kerja tersebut disebabkan oleh *unsafe action* dengan persentase 76,07% dan *unsafe ACTION* dengan persentase 23,93%⁸.

Setelah melihat penelitian-penelitian sebelumnya, maka penelitian ini melakukan penelitian terkait Hubungan Antara Faktor *Unsafe ACTION* dengan Terjadinya Kecelakaan Kerja pada Pekerja Proyek Konstruksi dengan menggunakan metode HIRA (*Hazard Identification and Risk Assessment*) di PT. X Surabaya. Sehingga untuk melihat risiko faktor kondisi tidak aman yang memiliki risiko tertinggi yang menyebabkan kecelakaan kerja dengan menggunakan metode HIRA (*Hazard Identification and Risk Assessment*), dimana metode tersebut digunakan agar risiko yang ditimbulkan memang benar memiliki nilai dampak tertinggi sebagai penyebab terjadinya kecelakaan kerja.

Pada penelitian ini ditemukan beberapa faktor dari *unsafe ACTION* seperti: suhu lingkungan kerja panas, tempat kerja yang tidak emmatuhi syarat, alat pelindung diri tidak sesuai standar, kebisingan ditempat kerja, duduk dan berdiri di area yang berbahaya, bahan yang tidak ditutup, sembarangan meletakkan bahan yang bersifat B3, gangguan berupa debu, dan terjadi kepadatan pekerja. Menurut H, Heinrich pada faktor *unsafe ACTION* menyumbang angka sebesar 20% penyebab terjadinya kecelakaan, dimana kondisi tidak aman tersebut sangatlah dipengaruhi oleh tindakan-tindakan yang tidak aman, dimana 80% penyebab kecelakaan kerja pada proyek- proyek konstruksi menurut Heinrich berasal dari tindakan tidak aman para pekerja.

Hasil dari identifikasi risiko faktor *unsafe action* dilakukan penilaian seperti teori AS/NZS dengan melakukan penentuan *scoring* pada nilai peluang dan pada nilai *severity* kemudian dilakukan analisis dari hasil penilaian risiko yang telah didapatkan untuk melihat risiko yang memiliki nilai risiko tinggi untuk dilakukan pengendalian sebagai upaya penurunan nilai risiko sampai pada risiko tersebut dapat dikendalikan.

Sehingga hasil menunjukkan adanya nilai risiko tinggi pada *hazard* duduk dan berdiri di area yang berbahaya dan dilakukan uji hubungan dengan angka kecelakaan kerja sesuai HSE statistik kategori kecelakaan yang terjadi dalam cakupan jenis *nearmiss* dengan angka 77 kasus *nearmiss* dan 10 kasus dengan kategori P3K, dari hasil analisis yang dilakukan dengan uji korelasi menurut Sugiyono hubungan antara faktor duduk dan berdiri di area yang berbahaya dengan kejadian kecelakaan kerja berada di nilai 0,18 yang artinya adanya hubungan antara duduk dan berdiri di area yang berbahaya dengan kejadian kecelakaan kerja, namun kekuatan hubungannya sangat lemah disebabkan oleh adanya faktor lain selain faktor *unsafe ACTION* yang lebih besar mempengaruhi terjadinya kecelakaan kerja pada pekerja proyek konstruksi⁵. Setiap faktor risiko yang dapat mempengaruhi terjadinya kecelakaan kerja harus dijadikan prioritas dalam melakukan pengendalian untuk upaya penurunan nilai risiko tersebut.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Penelitian ini untuk melihat kuat hubungan dari *variable* faktor *unsafe action* (duduk dan berdiri di area yang berbahaya) dengan kecelakaan kerja menggunakan metode HIRA (*Hazard Identification and Risk Assessment*) sehingga temuan faktor *unsafe action* langsung ditemukan dari hasil nilai risiko bahaya tertinggi untuk dilakukan analisis secara deskriptif menggunakan kuat hubungan dengan data kecelakaan kerja yang pernah dialami oleh responden.

Pada penelitian ini menemukan bahwa adanya hubungan yang tidak terlalu kuat bahkan cenderung sangat lemah dari faktor duduk dan berdiri di area yang berbahaya dapat menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja pada pekerja proyek konstruksi. Namun bukan berarti sebagai ahli K3 mengenyampingkan faktor duduk dan berdiri di area yang berbahaya tapi harus tetap dalam perbaikan untuk meminimalisir terjadinya kecelakaan kerja pada pekerja proyek konstruksi. Untuk itu sangat disarankan untuk menerapkan komitmen pada program *general cleaning* setiap proyek konstruksi untuk menurunkan angka kecelakaan kerja yang diakibatkan oleh alat-duduk dan berdiri di area yang berbahaya pada proyek konstruksi.

Saran

Peneliti mengemukakan bahwa pelaporan dan pencatatan kecelakaan kerja pada proyek

masih kurang implementasinya, sehingga kecelakaan kerja yang ada merupakan kecelakaan dengan kategori *nearmiss* untuk itu sangat diharapkan penelitian-penelitian berikutnya dapat melakukan penelitian pelaporan pencatatan kecelakaan kerja pada proyek konstruksi. Sehingga bukan hanya penyebab kecelakaan kerja yang dapat kita ketahui.

REFERENSI

1. Dipohusodo, I. Manajemen Proyek & Konstruksi. Kanisius. Jogjakarta. 1996.
2. Moekijat. Manajemen Sumber Daya Manusia (Manajemen Kepegawaian). Bandung: CV. Mandar Maju. 1999.
3. Ervianto, W. Manajemen Proyek Konstruksi (Edisi revisi). Yogyakarta: Andi. 2005.
4. ILO (International Labour Organization). Encyclopedia of Occupational Health and Safety: Geneva. 1962.
5. Sugiyono. Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta. 2013.
6. Dewi. Pengaruh Lingkungan Kerja dan Faktor Manusia Terhadap Tingkat Kecelakaan Kerja Karyawan pada PT. Putri Midai Bngkinang Kabupaten Kampar. Jurnal. Riau, Universitas Riau. 2015.
7. Digma. Pengaruh Tindakan Tidak Aman (Unsafe Act) dan Kondisi Tidak Aman (Unsafe ACTION) Terhadap Kecelakaan Kerja Konstruksi. Jurnal. Surabaya, Universitas Krsiten Petra. 2018.
8. Ekasari, L.E. Analisis Faktor yang Memengaruhi Kecelakaan Kerja Pada Pengoperasian Container Crane di PT X Surabaya Tahun 2013–2015. The Indonesian

Journal of Occupational Safety and Health,
2017: 6(1): 124–133

9. Abdon. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Tindakan Tidak Aman (Unsafe Action) pada Pekerja di PT. Kharisma Cakranusa Rubber Industry. Skripsi. Medan, Universitas Sumatera Utara. 2016.
10. BPJS. Badan Penyelenggara Jaminan Sosial Ketenagakerjaan. 2017. Diakses pada tgl 2 April 2019 www.bpjsketenagakerjaan.go.id
11. Dini. Identifikasi Unsafe Action dan Unsafe ACTION di Lantai Produksi Seng. Jurnal. Medan, Universitas Sumatera Utara. 2017.
12. Doni. Pengaruh Perilaku Tidak Aman (Unsafe Action) dan Kondidi Tidak Aman (Unsafe ACTION) Terhadap kecelakaan Kerja Karyawan di Lingkungan PT. Freyabadi Indotama. Jurnal. Purwakarta, Sekolah Tinggi Teknologi Wastukencana. 2014.
13. Karina. Hubungan Antara FAKTOR Pembentuk Budaya keseamatan Kerja Dengan Safety Behavior di PT DOK Perkapalan Surabaya Unit Hull Construction. Jurnal. Surabaya, Universitas Airlangga: 2013: 2(1).
14. Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 Tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja.
15. Putu. Kecelakaan Tenaga Kerja Pada Proyek Konstruksi di Kabupaten Tabanan. Jurnal. Denpasar, Universitas Udayana. 2012: 1(1).
16. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 1999 Tentang Jasa Konstruksi.
17. Yusika. Hubungan Personal Factors Dengan Unsafe Actions Pada Pekerja Pengelasan di PT. DOK Dan Perkapalan Surabaya. Jurnal Surabaya, Universitas Airlangga. 2017: 3(1).