

ANALISIS POTENSI BAHAYA KECELAKAAN KERJA MENGUNAKAN METODE JSA (*JOB SAFETY ANALYSIS*) PADA PEGAWAI DI PT X CABANG BITUNG

Sultan Ab Izur Suna^{1*}, Richard A. Palilingan², dan Prycilia P. Mamuja³

^{1, 2,3} Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat,
Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Manado

^{*)} e-mail korespondensi: izursunah862@gmail.com

Diterima : 30-11-2021

Direvisi : 20-01-2022

Disetujui : 20-02-2022

Abstrak

JSA (Job Safety Analysis) merupakan metode yang dapat digunakan untuk mempelajari suatu pekerjaan dalam mengidentifikasi bahaya dan potensi risiko yang berkaitan dengan setiap rangkaian proses kerja dan dapat digunakan untuk mengembangkan solusi dalam melakukan pengendalian bahaya di tempat kerja. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana "Analisis Potensi Bahaya Kecelakaan Kerja Menggunakan Metode JSA (Job Safety Analysis) Pada Pegawai Di PT X Cabang Bitung". Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Kualitatif Deskriptif. Informan penelitian terdiri dari kepala p2k3, sekretaris p2k3 dan tiga orang karyawan yang ada di PT.X cabang bitung. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Angka Kecelakaan kerja di PT X Cabang Bitung tentunya masih sangat banyak yang dialami oleh pekerja seperti terjatuh, tergores, terjepit bahkan terbentur, Potensi bahaya kecelakaan kerja masih sangat tinggi seperti kegagalan mekanisme akibat kesalahan operator yang berdampak pada masalah kesehatan dan Pihak karyawan masih lalai menggunakan APD dan mengikuti SOP yang telah dibuat oleh pihak perusahaan yang sehingga bisa terjadi kecelakaan kerja.

Kata kunci: Kecelakaan Kerja, Job Safety Analysis, PT X Cabang Bitung.

Abstract

JSA (Job Safety Analysis) is a method that can be used to study a job in identifying hazards and potential risks associated with each series of work processes and can be used to develop solutions in carrying out hazard control in the workplace (National Occupational Safety Association, 1999 in Kusumasari, 2014). The purpose of this study was to find out how the Analysis of Potential Hazards of Work Accidents Using JSA (Job Safety Analysis) Methods in Employees at PT Pelindo X Bitung . The method used in this research is descriptive qualitative. Research informants consisted of the head of p2k3, secretary of p2k3 and three employees at PT. X bitung branch. The results of this study indicate that the work accident rate at PT X Bitung Branch is certainly still very much experienced by workers such as falling, scratching, pinching and even colliding. and the employees still neglect to use PPE and follow the SOP that has been made by the company so that work accidents can occur.

Keywords: Work Accidents, Job Safety Analysis, PT X Bitung Branch".

PENDAHULUAN

Kesehatan dan keselamatan kerja yang dilaksanakan di PT. X Cabang Bitung kejadian yang tidak diinginkan atau dapat menimbulkan kerugian dapat dicegah. Hal ini sesuai dengan Undang-Undang No. 13 tahun 2003 tentang menyatakan bahwa "Setiap perusahaan yang mempekerjakan tenaga kerja sebanyak 100 orang atau lebih dan atau mengandung potensi bahaya. Kementerian Ketenagakerjaan menyatakan bahwa angka kecelakaan kerja di 2016 mengalami penurunan dibandingkan 2015. Namun angka pekerja yang meninggal akibat dari kecelakaan tersebut meningkat 349,4% pada periode yang sama (Kemenaker, 2018). Berdasarkan survey awal yang telah dilakukan oleh peneliti didapatkan informasi dari petugas Inspeksi P2K3 bitung bahwa pada tahun 2017 telah terjadi insiden kecelakaan kerja sebanyak 18 kali sedangkan pada tahun 2019 telah terjadi insiden sebanyak 24 berdasarkan dari tingginya angka kecelakaan pada kegiatan *Stevedoring* maka perlu dilakukan identifikasi kecelakaan serta factor yang mempengaruhi terjadinya kecelakaan kerja pada kegiatan *Stevedoring*, agar dapat dilakukan pengendalian dan pencegahan yang tepat sehingga kejadian yang sama tidak terulang.

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, peneliti ingin mengkaji lebih lanjut penelitian mengenai Analisis Potensi Bahaya Kecelakaan Kerja Menggunakan Metode JSA (*Job Safety Analysis*) Pada Pegawai Di PT X Cabang Bitung".

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif Deskriptif karena pada penelitian ini akan memberikan gambaran Analisis Potensi Bahaya Kecelakaan Kerja Menggunakan Metode JSA (*Job Safety Analysis*) Pada

Pegawai Di PT X Cabang Bitung"Dimana pada penelitian ini membuat gambaran secara sistematis, faktual dan akurat mengenai risiko kecelakaan kerja melalui pengamatan serta tidak dilakukan perlakuan terhadap obyek penelitian selama penelitian berlangsung. Informan dalam penelitian ini berjumlah 5 orang yang terdiri dari kepala P2k3, Sekretaris P2k3, dan 3 orang karyawan yang ada di PT. X Cabang Bitung Provinsi Sulawesi Utara.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian kualitatif terdapat tiga teknik pengumpulan data yaitu: Teknik observasi, teknik wawancara dan dokumentasi. Teknik pengumpulan data menggunakan metode pengumpulan data terstruktur, yang dilakukan menggunakan pedoman wawancara dengan beberapa butir pertanyaan dalam kegiatan pelaksanaan penelitian mengenai Analisis Potensi Bahaya Kecelakaan Kerja Menggunakan Metode JSA (*Job Safety Analysis*) Pada Pegawai Di PT X Cabang Bitung".

HASIL PENELITIAN

PT. X Cabang Bitung merupakan salah satu perusahaan yang berlokasi di Kota Bitung dengan visi perusahaan adalah menjadi perusahaan pengelola yang terintegrasi, berdaya saing tinggi, dan bertaraf internasional. Sedangkan Misi dari PT. X Cabang Bitung adalah menjadi penggerak dan pendorong pertumbuhan ekonomi Indonesia timur, yang terintergrasi dengan berorientasi pada kepuasan dan loyalitas pelanggan, menciptakan transformasi untuk mendorong pengembangan profesional dan personal bagi kesejahteraan pegawai, meningkatkan nilai tambah bagi stakeholder internal dan eksternal secara berkelanjutan dan memaksimalkan nilai pemegang saham secara berkelanjutan (stakeholder).

Penilaian risiko dengan metode *Job Safety Analysis*

1. Pilih tahapan pekerjaan yang akan di analisis

Ada 3 jenis pekerjaan yang menjadi fokus analisis penelitian CD Siang-Malam dan pengoperasian Forklift 7 Ton. Pemilihan jenis pekerjaan didasari karena pekerjaan tersebut sering mengalami kecelakaan atau memiliki angka kecelakaan yang tinggi serta tahapan pekerjaan yang dapat berisiko fatal. Setelah menentukan jenis pekerjaan selanjutnya membuat tahapan kerja dari jenis pekerjaan tersebut. Tahap ini adalah inti dari identifikasi bahaya menggunakan *Job Safety Analysis* dimana dalam kegiatan mencari potensi bahaya didasarkan pada *step by step* urutan langkah kerja

2. Identifikasi Potensi Bahaya disetiap Langkah Proses identifikasi terhadap potensi-potensi bahaya untuk menentukan paparan dari kerugian yang ada di setiap aktivitas pekerjaan. Dalam pengisian identifikasi bahaya ada beberapa faktor yang perlu diperhatikan yaitu faktor manusia, faktor peralatan, faktor material, dan faktor lingkungan.

Tabel 1. Profil Responden Penelitian

Informan	Jenis Kelamin	Umur	Pendidikan terakhir	Pekerjaan
BS	Laki laki	42 tahun	S1 Akutansi Bisnis	Kepala P2k3
JW	Perempuan	40 tahun	S1 Manajemen	Sekretaris P2k3
EK	Laki laki	45 tahun	S1 Informatika	Karyawan
AT	Laki laki	40 tahun	S1 Ekonomi	Karyawan
LP	Laki laki	50 tahun	S1 manajemen	Karyawan

Dalam penelitian ini terdapat lima orang informan penelitian yang merupakan sumber informasi penelitian mengenai

Potensi Bahaya Kecelakaan Kerja Menggunakan Metode JSA (*Job Safety Analysis*) Pada Pegawai Di PT X Cabang Bitung". Yang terdiri dari kepala P2K3 yang memegang jabatan selaku panitia Pembina keselamatan dan kesehatan kerja, berprofesi sebagai S1AB, Sekretaris P2k3 yang memegang jabatan sebagai panitia Pembina keselamatan dan kesehatan kerja, berprofesi sebagai S1 Manajemen dan tiga orang karyawan yang bekerja di PT X Cabang Bitung.

Kecelakaan kerja merupakan suatu kejadian yang tak terduga atau tiba tiba dan dapat mengakibatkan gangguan pada suatu system dan individual yang mempengaruhi kesempurnaan penyelesaian tujuan system.

PEMBAHASAN

1. Kecelakaan Kerja Ringan

Menurut (Sepang, dkk, 2013) Kecelakaan yang terjadi dalam hubungan kerja disebut kecelakaan berhubungan dengan hubungan kerja yang artinya kecelakaan tersebut terjadi akibat pekerjaannya baik yang terjadi di tempat kerja maupun hendak pergi/pulang dari tempat kerja. Dalam hal ini kecelakaan kerja dapat terjadi akibat kondisi bahaya yang berkaitan dengan mesin, lingkungan kerja, proses produksi, sifat pekerjaan, dan cara kerja. Kecelakaan kerja bisa juga terjadi akibat tindakan berbahaya yang dalam beberapa hal dapat dilatar belakangi oleh kurangnya pengetahuan dan keterampilan, cacat tubuh, keletihan dan kelelahan/kelesuan, sikap dan tingkah laku yang tidak aman.

Seiring dengan pertumbuhan industri keselamatan dan kesehatan pekerja juga menjadi perhatian yang diutamakan. Keselamatan dan kesehatan kerja merupakan salah satu perlindungan tenaga kerja dengan cara penerapan teknologi

pengendalian segala aspek yang berpotensi membahayakan para pekerja. Banyak risiko bahaya yang bisa ditemui oleh pekerja di tempat kerja. Risiko bahaya yang dihadapi tenaga kerja adalah bahaya kecelakaan kerja serta penyakit akibat kerja yang diakibatkan karena kombinasi dari berbagai faktor seperti tenaga kerja, peralatan kerja dan lingkungan kerja (Sucipto, 2014).

Hasil penelitian sebelumnya yang pernah dilakukan oleh (Aswadi, 2012) bahwa akibat kecelakaan kerja di area pengeboran tersebut selama kurun waktu 2012–2016 mayoritas tergolong ringan dan tidak sampai menimbulkan akibat fatal pada tenaga kerja. Hal ini senada dengan hasil penelitian di sektor serupa yang menyebutkan bahwa mayoritas kecelakaan kerjanya tergolong ringan.

Begitupun hasil penelitian yang sama juga dilakukan oleh Prihandoko pada tahun 2011 juga menyatakan bahwa jenis kecelakaan kerja paling banyak dialami oleh tenaga kerja PT. HSKU Sidoarjo selama tahun 2006– 2010 yaitu terjepit. Berdasarkan corak kecelakaan kerjanya, kecelakaan kerja yang paling banyak terjadi di area pengeboran tersebut selama tahun 2012–2016 yaitu corak mekanik khususnya terjepit. Corak kecelakaan terjepit, terjatuh, bahkan terbentur bahkan kebisingan paling banyak terjadi dalam pekerjaan pengeboran dengan penyebab terbanyak yaitu tindakan tak aman. Seperti yang telah diungkapkan dalam pendahuluan bahwa pekerjaan pengeboran memang memiliki potensi bahaya mekanik yang besar. Hal ini dikarenakan tenaga kerja harus kontak dengan mesin-mesin serta alat besar secara langsung. Oleh karena itu, tenaga sering menempatkan tubuhnya di posisi yang kurang tepat karena tenaga kerja harus menjangkau area terbatas dengan menggunakan tangan secara langsung.

Tidak jarang letak luka pada tubuh pun paling banyak pada bagian tangan khususnya jari.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Salindeho dkk (2017) pada Proses Pengolahan Kelapa Sawit PT Sinergi Perkebunan Nusantara Kabupaten Morowali Utara, didapatkan hasil dari identifikasi kecelakaan kerja seperti Jari teriris, terpotong dan terjepit, terbentur kelapa, tersengat listrik, trauma pada mata, nyeri punggung, terpeleset karena lantai licin, terjatuh karena tangga rapuh, Hal-hal diatas dianggap sebagai potensi bahaya yang ada saat bekerja mulai dari lingkungan kerja yang kurang baik, peralatan atau mesin yang kurang terawat, maupun sikap kerja yang kurang baik atau posisi kerja yang kurang tepat dapat menyebabkan kecelakaan kerja maupun penyakit akibat kerja sehingga diambil kesimpulan bahwa potensi bahaya diatas berhubungan dengan pekerjaan yang dilakukan dan dapat terjadi secara tiba-tiba.

Subagiyono dan Sekarwati (2017) melakukan penelitian dengan judul Analisis Identifikasi Bahaya Job Safety Analysis (JSA) dan Penilaian Resiko (Risk Assessment) di UD. Tegal Kunci Kaliajirkidul Kalitirto Berbah Sleman Yogyakarta. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa kecelakaan kerja yang terjadi dalam kategori ringan dan sedang.

2.Potensi bahaya kecelakaan kerja Berat Menurut (Tarwaka, 2014) Setiap pekerjaan selalu mengandung potensi bahaya yang dapat mengakibatkan kecelakaan kerja sedang, ringan sampai dengan fatal. Di tempat kerja maupun dilingkungan banyak terdapat potensi bahaya ialah semua ruangan, lapangan, halaman dan sekelilingnya yang merupakan bagian-

bagian atau yang berhubungan dengan tempat kerja tersebut. Setiap pekerjaan selalu mengandung potensi bahaya yang dapat mengakibatkan kecelakaan kerja sedang, ringan sampai dengan fatal. Besarnya potensi kecelakaan dan penyakit akibat kerja tersebut bergantung dari jenis produksi, teknologi yang di pakai, bahan yang di gunakan, tata ruang dan lingkungan bangunan serta kualitas manajemen dan tenaga tenaga pelaksana.

Penelitian ini sebanding dengan penelitian oleh Salindeho dkk (2017), yang juga menggunakan JSA dimana terdapat potensi bahaya dalam proses pengolahan kelapa sawit seperti, kebisingan, terpeleset, tersengat aliran listrik, terbakar, kelalaian operator.

Tabel 2. JSA Crane Darat (Stevedoring)

Tahapan pekerjaan	Potensi bahaya	Upaya pengendalian	R	P	Rx P	Rating risiko
1. Persiapan alat crane darat yang akan dipakai	1.1. Terjatuh, Tergores, Terbentur, Panas mesin operasional Kebisingan.	Memakai APD Lengkap (Rompi, Helmet, safety shoes, Sesuaikan	3	3	9	MR
2. Pengoperasian Crane (Stevedoring)	1.2. Terjatuh, Tergores, Terbentur, Panas mesin operasional Kebisingan.	Memakai APD Lengkap (Rompi, Helmet, safety shoes, Sesuaikan	3	5	15	HR
3. Pemindahan Container	1.3. Terjatuh, Tergores, Terbentur, Panas mesin operasional	Memakai APD Lengkap (Rompi, Helmet, safety shoes, Sesuaikan	5	3	15	HR

	Kebisingan.					
4. Pelepasan Tali Wripe Rope Sling			2	5	10	MR

Penelitian ini juga sebanding dengan Sumampouw (2017) tentang analisis potensi bahaya dengan metode JSA di salah satu perusahaan tepung kelapa dimana terdapat pekerjaan dengan tingkat risiko rendah, sedang dan tinggi. Wawancara yang didapatkan mengenai pelaporan kecelakaan yang terjadi di tempat kerja yaitu pekerja melakukan pelaporan terhadap kecelakaan kerja saat bekerja. Penanganan terhadap kecelakaan pekerja juga langsung dilakukan oleh perusahaan entah itu kecelakaan ringan maupun kecelakaan berat. Penanganan saat terjadi kecelakaan juga bukan hanya dilakukan pada pekerja tetapi juga dilakukan pada alat atau mesin yang dipakai pekerja. Hasil wawancara juga mendapati bahwa dalam melakukan pekerjaan terdapat pelatihan sebelum bekerja terutama pada pekerjaan dengan potensi bahaya kecelakaan yang tinggi.

Hasil penelitian yang sama juga pernah dilakukan oleh Supriyadi dkk (2017) dengan judul, Identifikasi Bahaya dan Penilaian Risiko pada Divisi Boiler Menggunakan Metode HIRARC. Dengan kesimpulan, sumber bahaya di divisi boiler adalah debu batubara, percikan api, radiasi panas, terjatuh, terjepit, percikan batubara, kebisingan, listrik bertekanan tinggi, ledakan, terbakar, material panas, terkena bahan kimia, menghirup bahan 9 kimia, uap panas, kebocoran pada steam drum, air panas, tekanan gas berlebih dan bara api.

3. Pengendalian untuk mengurangi resiko kecelakaan di tempat kerja

Dalam penelitian ini rekomendasi pengendalian yang diberikan salah satunya yaitu pengendalian administrative control dengan cara memberikan SOP agar karyawan PT Pelindo IV Persero Cabang Bitung dapat bekerja dengan aman, memberikan edukasi mengenai cara bekerja yang baik dan benar dan memberikan pelatihan kepada petugas mengenai pekerjaan yang dilakukannya.

Job Safety Analysis atau JSA merupakan salah satu metode manajemen keselamatan kerja yang berisi analisis mengenai identifikasi bahaya dan pengendalian bahaya berdasarkan tahapan proses atau kegiatan yang akan dilakukan. JSA berhubungan erat dengan pekerja, peralatan, proses pekerjaan, dan lingkungan kerja. Metode ini digunakan untuk menentukan kemungkinan- kemungkinan yang terjadi pada kegiatan operasional dengan upaya pengendalian risiko yang tentunya akan berpengaruh terhadap efektivitas pekerja dalam melakukan pekerjaan. JSA harus dilaksanakan secara proaktif dan mengacu pada pemeriksaan pekerjaan yang dilakukan oleh pekerja sehingga proses identifikasi dan pengendalian risiko dapat diproses secara matang. Pekerja yang dapat membuat JSA adalah supervisor dan atau seseorang yang memiliki pengalaman dalam suatu pekerjaan besar. (Kelvin dkk,2020).

Hasil penelitian yang pernah dilakukan oleh (Darmaji, 2019) JSA digunakan sebagai upaya untuk mengidentifikasi bahaya-bahaya yang terdapat di lingkungan kerja, serta cara pengendalian atau penanggulangannya guna mencegah Analisis Kecelakaan Kerja pada Bengkel Bubut dan Las Wijaya Dengan Metode *Job Safety Analysis* (JSA)

dengan Pendekatan Failure Mode and Effect Analysis (FMEA) kecelakaan dan penyakit akibat kerja yang mungkin timbul dari suatu pekerjaan.

Tabel 3. JSA Forklift 7 Ton Depo

Tahapan pekerjaan	Potensi bahaya	Rekomendasi	R	P	R xP	Rating risiko
1.observasi jalur forklift	1.1.Tertimpa, Tertabrak, Terjatuh, Terjepit	Memakai APD Lengkap (Rompi, Helmet, safety Shoes , Sesuaiakan SOP	3	3	9	MR
2.pengecekan berskala sebelum pengoperasian	2.1..Tertimpa, Tertabrak, Terjatuh, Terjepit	Memakai APD Lengkap (Rompi, Helmet, safety Shoes , Sesuaiakan SOP	2	3	6	MR
3.persiapan container yang akan di angkut	3.1. Tertimpa, Tertabrak, Terjatuh, Terjepit	Memakai APD Lengkap (Rompi, Helmet, safety Shoes , Sesuaiakan SOP	4	3	12	HR
4.pengangkatan container yang dipindahkan	4.1. Tertimpa, Tertabrak, Terjatuh, Terjepit	Memakai APD Lengkap (Rompi, Helmet, safety Shoes , Sesuaiakan SOP	5	3	15	HR
5.pengoprasian forklift	5.1..Tertimpa, Tertabrak, Terjatuh, Terjepit	Memakai APD Lengkap (Rompi, Helmet, safety Shoes , Sesuaiakan SOP	5	3	15	HR
6.menurunkan container yang diangkat	6.1. Tertimpa, Tertabrak, Terjatuh, Terjepit	Memakai APD Lengkap (Rompi, Helmet, safety Shoes , Sesuaiakan SOP	2	1	2	LR

Begitupun dengan hasil penelitian yang sama yang dilakukan oleh (Ramli,S 2013) menyatakan bahwa Salah satu pengendalian yang dapat dilakukan adalah penggunaan alat pelindung diri (APD). APD adalah suatu alat yang mempunyai kemampuan untuk melindungi seseorang dalam pekerjaan yang fungsinya mengisolasi tubuh tenaga kerja dari bahaya di tempat kerja. Tingkat penggunaan alat pelindung diri sangat berpengaruh pada tingkat keselamatan kerja. Semakin rendah frekuensi penggunaan alat pelindung diri maka semakin besar kesempatan terjadinya di tempat kerja, khususnya di lingkungan perusahaan. Kecelakaan perusahaan secara umum disebabkan oleh 2 (dua) hal pokok yaitu tindakan tidak aman (*unsafe action*) dan kondisi tidak aman (*unsafe condition*).

Menurut hasil penelitian Pinggian (2016) tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kecelakaan kerja, menunjukkan bahwa penggunaan APD memiliki hubungan yang bermakna dengan kecelakaan kerja pada buruh angkut sampah di Kota Manado. Proses kerja memindahkan bahan baku ini dilakukan secara manual, berat dari bahan baku (plat) yang dibawa oleh pekerja rata-rata 9-36 kg/lembar, hal ini tentu sangat berisiko sebab ketika tidak kuat menahan beban akibat bahan baku (plat) yang terlalu berat, maka bahan baku (plat) dapat terjatuh sehingga menimbulkan luka/cidera pada kaki. Rekomendasi pengendalian yang diberikan yaitu, melakukan housekeeping dengan baik dan mengubah desain tempat kerja, pengawasan penggunaan APD berupa safety shoes.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wibisono (2013), pengawasan penggunaan APD merupakan salah satu faktor yang berhubungan dengan terjadinya kecelakaan

kerja pada pekerja industri di kota Pemalang dengan p-value (0,000).

Asumsi peneliti ada ketersediaan APD terhadap terjadinya kecelakaan kerja di PT. X Cabang Bitung peneliti hanya melihat beberapa APD yang digunakan oleh pekerja saat bekerja yaitu : helm, dan sarung tangan. Tidak lengkapnya APD yang digunakan pekerja menyebabkan terjadinya kejadian kecelakaan kerja yang dialami oleh pekerja seperti terpeleset, terjatuh, terpapar kebisingan dan tertimpa benda berat. pihak perusahaan sudah menyediakan APD namun juga disebabkan oleh kelalaian yang disebabkan oleh pekerja seperti lupa membawa APD saat bekerja, tidak mau menggunakan APD karena rasa tidak nyaman serta dapat mengganggu proses bekerja serta kurangnya pengawasan yang dilakukan oleh pihak perusahaan.

4.Pelaksanaan Kesehatan dan keselamatan kerja (K3)

Pelaksanaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) adalah salah satu bentuk upaya untuk menciptakan lingkungan kerja yang aman, sehat, bebas dari pencemaran lingkungan, sehingga dapat mengurangi dan bebas dari kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja yang pada akhirnya dapat menurunkan produktifitas kerja perusahaan. Setiap kegiatan yang melibatkan manusia, mesin dan bahan yang melalui tahapan proses memiliki potensi bahaya dengan risiko yang berbeda-beda yang dapat mengakibatkan kecelakaan dan penyakit akibat kerja. Risiko kecelakaan dan penyakit akibat kerja tersebut disebabkan karena adanya berbagai bahaya akibat dari aktivitas kerja di tempat kerja (Ramli,S 2013).

a) Pelatihan atau training bagi pekerja

Menurut (Dauly, 2012) pelatihan atau training merupakan hal yang penting dalam program pengendalian bahaya sebagai bagian dari program keselamatan dan kesehatan kerja di tempat kerja. Materi pelatihan itu sendiri dapat difokuskan pada proses kerja, material yang digunakan pada saat pekerjaan, serta yang paling utama keselamatan dan kesehatan kerja itu sendiri dalam proses kerjanya. Para pekerja perlu diikutsertakan dalam pelatihan K3 untuk menambah pengetahuan, pengalaman, serta ketrampilan dalam bekerja serta sehingga kecelakaan kerja dapat dicegah serendah mungkin. Keikutsertaan pelatihan K3 kepada pekerja juga merupakan rasa kepedulian perusahaan kepada para pekerja sehingga pekerja merasa diperhatikan.

Pelatihan di tempat kerja dapat dilakukan pada saat: pada awal suatu pekerjaan maupun pertengahan pekerjaan (re training). Salah satu pelatihan yang penting untuk pekerja adalah penggunaan APD saat bekerja. Pelatihan ini dimaksudkan agar para pekerja memahami pentingnya menggunakan APD saat bekerja sesuai dengan resiko yang ada dimasing-masing bagian sehingga dengan pelatihan penggunaan APD, dapat meningkatkan pengetahuan dan sikap pekerja sehingga kecelakaan kerja dapat dicegah seminimal mungkin (Dauly, 2012).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Dauly (2012), yang mengatakan keikutsertaan pelatihan penggunaan APD merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi terjadinya kecelakaan kerja di proyek apartemen dengan p- value (0,001) (Dauly, 2012).

Asumsi peneliti ada keikutsertaan pelatihan penggunaan APD terhadap kejadian kecelakaan kerja di PT. Pelindo IV Persero Cabang Bitung dilakukan 3 bulan sekali mendapatkan pelatihan terutama

pelatihan penggunaan APD saat bekerja. Selain itu, melaksanakan kegiatan sosialisasi dan penyuluhan yang dilakukan oleh pihak perusahaan dalam penggunaan APD saat bekerja. Asumsi peneliti lainnya yaitu pihak perusahaan merasa bahwa pelatihan yang akan dilakukan hanya akan membantu karyawan agar mengikuti SOP yang ada.

b) Sosialisasi K3

Menurut Tarwaka, 2015 Bentuk Komunikasi K3 di yang ada di tempat kerja salah satunya adalah berupa sosialisasi K3. Sosialisasi K3 merupakan proses yang diterapkan pada tiap individu, komunitas, pemerintahan, dan perusahaan yang mempunyai tujuan meningkatkan keselamatan kerja. Pelaksanaan sosialisasi K3 di perusahaan bisa dilakukan dengan macam- macam cara agar aturan pemerintah terkait K3 dapat tersampaikan dengan baik, agar dapat menyadarkan pekerja akan urgensi K3 untuk diri sendiri, pekerja lain, perusahaan, dan penduduk yang ada disekitar perusahaan.

Bentuk sosialisasi K3 di perusahaan yaitu berupa tool box meeting, safety induction, poster, rambu-rambu keselamatan, spanduk, safety permit, pelatihan K3, razia kedisiplinan, dan lain-lain. Program sosialisasi K3 diberikan sebagai sarana penyampaian informasi kepada para pekerja dengan tujuan agar kecelakaan kerja dapat dicegah. Semua tempat kerja memerlukan program tersebut, salah satunya yaitu tempat kerja pada bidang konstruksi. Sektor konstruksi mempunyai risiko kecelakaan yang tinggi. Penyebabnya adalah tingkat kesulitan pekerjaan konstruksi berbeda di setiap proyek, tempat kerja yang dipengaruhi cuaca dan terbuka sifatnya, dinamis dan menuntut ketahanan fisik yang tinggi, waktu pengerjaan yang terbatas,

manajemen K3 yang lemah dan tenaga kerja yang tidak terlatih.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang Analisis Potensi Bahaya Kecelakaan Kerja Menggunakan Metode JSA (*Job Safety Analysis*) Pada Pegawai Di PT X Cabang Bitung" maka peneliti mengambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Angka Kecelakaan kerja di PT X Persero Cabang Bitung tentunya masih sangat banyak yang dialami oleh pekerja seperti terjatuh, tergores, terjepit bahkan terbentur
2. Potensi bahaya kecelakaan kerja masih sangat tinggi seperti kegagalan mekanisme akibat kesalahan operator yang berdampak pada masalah kesehatan
3. Pihak karyawan masih lalai menggunakan APD dan mengikuti SOP yang telah dibuat oleh pihak perusahaan yang sehingga bisa terjadi kecelakaan kerja.

SARAN

Dari keseluruhan bahasan laporan JSA, di dapatkan hasil dari kegiatan melakukan analisis berdasarkan data yang ada, maka saran dan usulan yang dapat direkomendasikan, yaitu :

1. Perlu di lakukan komitmen antara tim Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) dan pekerja maupun pegawai yang ada untuk dapat memenuhi seluruh aturan dan kebijakan yang berhubungan dengan (K3) sehingga dapat mencegah terjadinya potensi kecelakaan kerja
2. Perlu adanya pelaksanaan *training* Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K) untuk para pekerja sehingga lebih dapat memiliki gambaran mengenai pentingnya penggunaan alat pelindung diri (APD) dan mematuhi rambu-rambu keselamatan kerja, mengetahui potensi

terjadinya kecelakaan kerja dan cara proteksi diri dari kecelakaan.

3. Menerapkan kebijakan untuk meningkatkan keselamatan pekerja seperti diberlakukannya kewajiban menggunakan *safety gloves* sesuai standart keselamatan kerja dan menggunakan *wearpack* lengan panjang untuk seluruh pekerja, kemudian disusun suatu pengaturan frekuensi kerja setiap pekerja ditinjau dari bahaya lingkungan fisik yang ada (*bising, getaran.*)

DAFTAR PUSTAKA

- Aswadi., 2012. *Analisis Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Kecelakaan Kerja Karyawan Bagian Drilling Pada PT. Saripari Pertiwi Abadi (SPA) Kecamatan Mandau Kabupaten Bengkali*. Skripsi. Bengkulu: Fakultas Ekonomi dan Ilmu Sosial Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim.
- Darmaji, Muhammad. (2019). *Evaluasi Potensi Bahaya Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Pada PT. MMI-Gresik*. *JISO: Journal of Industrial and Systems Optimization*, 2(2), 94–103. Google Scholar
- Dauly. 2012. *Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian kecelakaan kerja di Apartemen Jakarta*. Studi Kasus. <http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/34445/4/Chapter%2015.pdf>. Diakses tanggal 20 Mei 2016.
- KEMENAKER. 2018. *Menaker: kecelakaan tenaga konstruksi. from <https://nasional.kontan.co.id/news/menaker-sepanjang-2017-ada-1877-kecelakaan-tenaga-konstruksi>. 04 September 2019*
- Kelvin, M., Purwoko, B., & Syafriyanto, K. (2020) *Analisis Potensi*

- Bahasya dan Pengendalian Risiko Pertambangan Batu Pada Tahap MuatAngkut dan DumpingDi PT. Sulenco Wibawa Perkasa Kabupaten Mempawah Povinsi Kalimantan Barat. Jurnal Elektronik, Sipil, Laut, Tambang. 2(1), 3-7*
- Pinggian, D., Doda, V. D., & Rattu, A. J. M. (2016). Faktor–faktor yang berhubungan dengan kecelakaan kerja pada buruh angkut sampah di kota manado. *Community Health, 1(1)*.
- Prihandoko, Dwi Yulianto. (2011). *Gambaran kejadian kecelakaan kerja pada tenaga kerja di pt hsku sidoarjo selama tahun 2006-2010* (doctoral dissertation, universitas airlangga).
- Ramli, S. 2013. *Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Jakarta: Dian Rakyat.
- Reskiaddin, L. 2012. *Promosi Kesehatan Ditempat Kerja*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Salindeho, M. A., Kawatu, P. A., & Joseph, W. B. (2017). Analisis Potensi Bahaya pada Pekerjaan dengan Menggunakan Metode Job Safety Analysis (JSA) pada Proses Pengolahan Kelapa Sawit PT Sinergi Perkebunan Nusantara Kabupaten Morowali Utara Provinsi Sulawesi Tengah. *Media Kesehatan, 9(3)*.
- Sepang, B. A. W., Tjakra, J., Langi, J. E. C., & Walangitan, D. R. O. (2013). Manajemen risiko keselamatan dan kesehatan kerja (K3) pada proyek pembangunan ruko Orlens Fashion Manado. *Jurnal Sipil Statik, 1(4)*.
- Subagiyono, s., & sekarwati, n. (2017). Analisis identifikasi bahaya (job safety analysis) dan penilaian risiko (risk assessment) di ud. Tegel kunci kaliagir kidul kalitirto berubah sleman yogyakarta. *Jurnal kesehatan masyarakat, 10(2)*.
- Sucipto, C. D. 2014. *Kesehatan Dan Keselamatan Kerja*. Yogyakarta: Gosyen Publishing.
- Supriyadi dan Fauzi Ramdan. (2017). *Identifikasi Bahaya Dan Penilaian Risiko Pada DivisiBoiler Menggunakan Metode HIRARC*. Journal of Industrial Hygiene and Occupational Health Vol. 1, No. 2, No. ISSN cetak : 2527- 4686.
- Sumampouw M. F, Doda D V, Sitanggang E P. 2017. *Analisis Potensi Bahaya dan Tingkat Risiko dengan Menggunakan Metode Job Safety Analysis (JSA) pada Bagian Produksi Salah Satu Industry*
- Tarwaka, 2014. *Keselamatan Kerja dan Ergonomi dalam Perspektif Bisnis, Surakarta: Harapan Press, 2015*.
- Wibisono, B. (2013). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kecelakaan Kerja Pada Pekerja Tambang Pasir Gali Di Desa Pegirangan Kabupaten Pemalang Tahun 2013. *Universitas Dian Nuswantoro. Semarang. Skripsi*.