

ANALISIS MANAJEMEN RISIKO KESELAMATAN KERJA PADA KEGIATAN
PENGIRIMAN BAHAN PELEDAK PT XYZ
(STUDI KASUS MENAIKKAN TRUCK *EXPLOSIVE* KE LCT)

Defrilia Syumber Melinda¹, Arwin Sanjaya², Dian Dwi Nur Rahmah³

¹Mahasiswa Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Mulawarman

^{2,3}Dosen Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Mulawarman

E-mail: deprilia10@yahoo.com

Abstract: *PT XYZ's explosives delivery process stages have various processes that are directly related to large and moving aids. In addition, this activity is also directly related to flammable materials..This research uses descriptive research with qualitative methods, with the focus of research being: risk identification, risk assessment, risk management strategies and mitigation. The results of this study indicate that in the activity of driving AN trucks to LCT, the level of risk found in this study is 8% Proirity 1, a percentage of 15% Substantial, 46% Proirity 3, and 31% Acceptable. The risk management strategy chosen and carried out by the company is hyerarchy of control and mitigation efforts in 4 ways, namely: standard Operation Procedure, Plan Task Observation, On The Spot Monitoring, Job Safety Analysis. Suggestions given are that the company carries out risk identification and risk assessment evenly in each activity process, supervises at every point of location regarding the focus of employees and vehicle units that are always controlled, and does review a gradualof each activity and updates to Standard Operation Procedures if required.*

Keywords: *Work Safety; Work Accidents; Risk Management*

Abstrak: Tahapan proses pengiriman bahan peledak PT XYZ memiliki berbagai proses yang berhubungan langsung dengan alat-alat bantu yang besar dan bergerak selain itu dalam proses kegiatan ini juga berhubungan langsung dengan bahan-bahan yang mudah terbakar. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif dengan metode kualitatif, dengan fokus penelitian adalah: identifikasi risiko, penilaian risiko, strategi pengelolaan risiko dan mitigasi. Hasil penelitian ini menunjukkan dalam kegiatan menaikan truck AN ke LCT, tingkat risiko yang ditemukan daalam penelitian ini adalah sebesar 8% *Proirity 1*, presentase sebesar 15% *Substansial*, 46% *Proirity 3*, dan 31% *Acceptable*. Strategi pengelolaan risiko yang dipilih dan dilakukan oleh perusahaan adalah *hyerarchy of control* dan melakukan upaya mitigasi dengan 4 cara yaitu: *standard Operation Procedure, Plan Task Observasi, On The Spot Monitoring, Job Safety Analysis*. Saran yang diberikan adalah perusahaan melakukan identifikasi risiko dan penilaian risiko secara merata dalam masing-masing proses kegiatan, pengawasan dalam setiap titik lokasi tentang fokus karyawan dan unit kendaraan yang selalu dikontrol keadaanya, dan melakukan *review* secara bertahap terhadap setiap kegiatan dan pembaharuan *Standard Operation Procedure* jika diperlukan.

Kata Kunci: *Keselamatan Kerja; Kecelakaan Kerja; Manajemen Risiko*

PENDAHULUAN

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) adalah sebuah sistem yang dirancang untuk menjamin keselamatan dalam keadaan yang pain pada setiap individu di tempat kerja agar tidak menderita luka ataupun menyebabkan penyakit di tempat kerja, dengan cara mematuhi atau taat pada setiap peraturan-peraturan keselamatan dan kesehatan kerja (Rijuna Dewi, 2017). Menurut Sulaksono (1997) dalam buku Anizar,2010 kecelakaan adalah suatu kejadian tidak diduga dan tidak dikehendaki yang mengacaukan proses suatu aktivitas yang telah diatur. Sedangkan menurut Pramana (2011), risiko adalah akibat yang kurang menyenangkan (merugikan, membahayakan) dari suatu perbuatan atau tindakan atau dengan kata lain, risiko merupakan kemungkinan situasi atau suatu keadaan yang bisa mengancam pencapaian tujuan serta sasaran sebuah organisasi atau individu.

Setiap pekerjaan memiliki risiko yang dapat menyebabkan kecelakaan, kecil besarnya sebuah risiko kecelakaan tergantung dari jenis pekerjaan yang dikerjakan atau dilakukan. Sedangkan berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia No. 1 Tahun 1970 tentang keselamatan kerja menyatakan bahwa setiap tenaga kerja berhak mendapatkan perlindungan atas keselamatannya dalam melakukan pekerjaan untuk kesejahteraan hidup dan meningkatkan produksi serta

produktivitas nasional dan setiap orang lainnya yang berada di tempat kerja perlu terjamin pula keselamatannya. Sesuai dengan peraturan yang ada setiap perusahaan yang memiliki pekerja dan risiko terjadinya kecelakaan kerja wajib memberikan atau menyediakan perlindungan keselamatan.

Menurut data *Internasional Labour Organization* (ILO) pada tahun 2018 diperkirakan sebanyak 2.78 juta pekerja meninggal setiap tahunnya yang disebabkan oleh kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja, dan lebih dari 374 juta orang cedera atau jatuh sakit setiap tahunnya akibat kerja. Dan setiap tahunnya terdapat hampir seribu kali kecelakaan kerja non-fatal dibandingkan dengan kecelakaan kerja fatal. Sedangkan menurut Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) Ketenagakerjaan bahwa angka kecelakaan kerja terus saja meningkat setiap tahunnya, pada tahun 2017 angka kecelakaan kerja yang terjadi sebanyak 123.041 kasus, sementara pada tahun 2018 kecelakaan kerja yang terjadi sebanyak 173.105 kasus (BPJS Ketenagakerjaan, 2019).

Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) Ketenagakerjaan pada tahun 2018 telah membayarkan klaim kecelakaan kerja dengan nilai mencapai Rp. 1,09 triliun. Angka tersebut telah meningkat di bandingkan dengan tahun 2017 dengan nominal klaim yang dibayarkan adalah senilai Rp. 971 miliar (Sinar Harapan.co, 2019).



Gambar 1.1 Jumlah Kasus Kecelakaan Kerja Tahun 2001-2017
(Sadkes.net,2018)

Diketahui dari gambar di atas dapat dilihat bahwa dari tahun 2001 hingga 2017 angka kecelakaan mengalami naik turun atau fluktuasi, angka kecelakaan yang terjadi sekitar 100.000 kasus pada tahun 2001 dan bahkan pernah mengalami penurunan hingga 80.000 kasus kecelakaan kerja, dan pada tahun 2017 mengalami kenaikan yang cukup tinggi yaitu sekitar 120.000 kasus kecelakaan kerja. Sedangkan pada tahun 2018 kecelakaan kerja yang terjadi pada saat 3 bulan pertama adalah sebanyak 5.318 kasus. (Sadkes.net.2018).

Oleh sebab itu, penulis memilih melakukan penelitian tentang risiko keselamatan kerja pada kegiatan pengiriman bahan peledak yang diawali dengan identifikasi risiko dalam setiap tahapan pengiriman pada PT XYZ.

RUMUSAN MASALAH

Dari latar belakang yang telah dijelaskan di atas permasalahan yang ada pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Risiko apa saja yang teridentifikasi pada kegiatan pengiriman bahan peledak (studi

kasus menaikkan truck *explosive* ke LCT), dan berapakah nilai risiko yang terbagi atas beberapa kategori ?

2. Bagaimana strategi pengelolaan risiko yang dilakukan dan upaya apa yang dilakukan untuk mengurangi risiko kerja yang terjadi ?

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif deskriptif yang dimaksud deskriptif adalah desain penelitian yang disusun untuk memberikan gambaran tentang informasi ilmiah yang berasal dari subjek dan objek. Penelitian deskriptif lebih berfokus tentang penjelasan fakta yang diperoleh oleh penelitian (Anwar Sanusi, 2017).

Pendekatan kualitatif suatu metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat postpositivesme, digunakan untuk meneliti pada kondisi objek yang alamiah, dimana peneliti adalah sebagai instrumen kunci teknik pengumpulan data dilakukan secara gabungan, analisis data bersifat induktif atau kualitatif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna daripada generalisasi (Sugiyono,2010).

1. Deskripsi tentang Tingkat Kemungkinan (*Likelihood*).

Faktor	Kategori	Deskripsi	Rating
Kemungkinan (<i>Likelihood</i>)	<i>Almost Certain</i>	Kejadian yang paling sering terjadi.	10
	<i>Likely</i>	Kemungkinan terjadi 50% -50%.	6
	<i>Unusually</i>	Mungkin saja terjadi tetapi jarang.	3
	<i>Remotely Possible</i>	Kejadian yang sangat Kejadian yang sangat kecil kemungkinan untuk terjadi	1
	<i>Conceivable</i>	Mungkin saja terjadi, tetapi tidak pernah terjadi meskipun dengan paparan yang bertahun-tahun.	0,5
	<i>Pactically Impossible</i>	Tidak mungkin terjadi atau sangat tidak mungkin terjadi	0,1

Sumber : *Risk Management AS/NZS 4360:1999*, dalam Ahmad Reza, 2013

2. Deskripsi Tingkat Paparan (*Exposure*)

Faktor	Kategori	Deskripsi	Rating
Paparan (<i>Exposure</i>)	<i>Continously</i>	Terjadi secara terus – menerus setiap hari	10
	<i>Frequently</i>	Terjadi sekali sehari	6
	<i>occasionally</i>	Terjadi sekali seminggu sampai dengan sekali sebulan	3
	<i>Infrequent</i>	Terjadi sekali sebulan sampai dengan sekali setahun	2
	<i>Rare</i>	Pernah terjadi tetapi jarang, diketahui kapan terjadinya.	1
	<i>Very Rare</i>	Sangat jarang, tidak diketahui kapan terjadinya.	0,5

3.Deskripsi Tingkat Konsekuensi (*Consequences*)

Faktor	Kategori	Deskripsi	Rating
Konsekuensi (<i>Consequences</i>)	<i>Catastropic</i>	Kerusakan yang fatal dan sangat parah terhentinya aktifitas, dan terjadi kerusakan lingkungan yang sangat parah.	100
	<i>Disaster</i>	Kejadian yang berhubungan dengan kematian,	50
	<i>Very Serious</i>	Cacat atau penyakit yang permanen dan kerusakan sementara terhadap lingkungan.	25
	<i>Serious</i>	Cidera yang serius tapi bukan penyakit parah yang permanen dan sedikit berakibat buruk bagi lingkungan.	15
	<i>Important</i>	Cidera yang membutuhkan penanganan medis, terjadi emisi buangan, diluar lokasi tetapi tidak menimbulkan kerusakan.	5
	<i>Noticeable</i>	Cidera atau penyakit ringan, memar bagian tubuh, kerusakan kcil kerusakan ringan dan terhentinya proses kerja sementara waktu.	1

4.Deskripsi Tingkat Risiko Semi kuantitatif

Tingkat Risiko	Kategori	Keterangan
>350	<i>Very High</i>	Penghentian aktivitas, risiko dikurangi hingga mencapai batas yang dapat diterima.
180 - 350	<i>Proirity 1</i>	Perlu dilakukan penanganan secepatnya.
70 - 180	<i>Substansial</i>	Mengharuskan adanya perbaikan secara teknis.
20 – 70	<i>Priority 3</i>	Perlunya diawasi dan diperhatikan secara berkesinambungan.

>20	<i>Acceptable</i>	Intensitas kegiatan yang menimbulkan risiko dikurangi seminimal mungkin.
-----	-------------------	--

Fokus Penelitian

Untuk mempermudah atau menghindari kesalahan fokus penelitian, perlu dibuatkan batasan pengertian dan penjelasan tentang fokus penelitian yang akan dilakukan.

1. Identifikasi Risiko

Identifikasi risiko dapat disebut juga identifikasi bahaya sedangkan di dalam bidang lingkungan identifikasi risiko disebut juga identifikasi dampak.

2. Penilaian risiko

Penilaian Risiko adalah proses penilaian yang digunakan untuk mengidentifikasi potensi bahaya yang dapat terjadi.

3. Strategi Pengelolaan Risiko

Setiap risiko yang harus dihadapi bisa diatasi dengan strategi pengelolaan risiko.

4. Mitigasi

Menurut Undang – Undang Republik Indonesia Nomor 24 tahun 2007, mitigasi adalah serangkaian upaya untuk mengurangi risiko bencana baik melalui pembangunan fisik maupun penyadaran dan peningkatan kemampuan menghadapi ancaman bencana.

Jenis dan Sumber Data

Data yang didapatkan dari sumber primer dan sekunder.

1. Data Primer dapat dilakukan dengan dua metode yaitu observasi dan wawancara dan data primer yang diperoleh langsung dari sumbernya, diamati, dan dicatat. Data primer di dapat langsung dari lapangan atau objek penelitian baik dari observasi maupun wawancara. Data primer dapat dikumpulkan oleh peneliti dengan pertanyaan-pertanyaan penelitian. Pengambilan data primer dapat dilakukan kepada informan. Adapun informan yang ada pada penelitian ini sebagai *key informan*, 3

informan yang terdiri dari 1 petugas K3, 2 pengawas lapangan.

2. Data Sekunder adalah data yang sudah dibuat oleh pihak lainnya, sudah dipublikasikan dan jurnal. Data sekunder dapat juga berupa dokumen, jurnal, buku-buku, arsip, kepustakaan. Menurut Sugiyono (2015) sumber data sekunder merupakan sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data. Data sekunder akan mempermudah peneliti untuk mengumpulkan data-data untuk memperkuat hasil penelitian.

Teknik Analisis Data

Ada beberapa teknik analisis yang dapat digunakan dalam penelitian ini yaitu:

a. Teknik Wawancara

Wawancara dilakukan untuk memperoleh atau mendapatkan informasi mengenai penerapan sistem K3 di lokasi tempat penelitian, wawancara mempertanyakan pada pertanyaan yang berhubungan dengan tema penelitian. Wawancara dilakukan dengan pihak-pihak yang bersangkutan.

b. Dokumentasi

Dokumentasi dilakukan untuk mengumpulkan data yang didapatkan dilokasi dan diubah menjadi sebuah tulisan. Dokumentasi di dapat dari data yang berupa hasil arsip dokumen dan gambar.

Pengolaan Data

Dalam penelitian kualitatif, pengolahan data tidak harus dilakukan setelah data-data terkumpul. Dalam hal ini, data sementara yang telah didapatkan dapat diolah dan dilakukan analisis data secara bersamaan.

Terdapat beberapa langkah untuk melakukan pengelolaan data yaitu:

1. Reduksi Data

Dalam reduksi data terdapat langkah-langkah untuk menggolongkan atau memilah-milah data wawancara yang sesuai dengan fokus penelitian dan menyisihkan data yang kurang cocok agar mempermudah peneliti. Reduksi data akan memberikan gambaran yang akan memudahkan peneliti melakukan pengumpulan data selanjutnya atau data tambahan.

2. Penyajian Data

Penyajian data dilakukan agar hasil reduksi data dapat tersusun dengan baik sehingga dapat mudah dipahami. Penyajian data dapat berupa bagan, kategori, atau diagram alur, dalam bentuk tersebut dapat mempermudah peneliti untuk memahami apa yang sedang terjadi. Pada tahapan ini peneliti harus menyusun data yang baik agar informasi yang didapatkan bisa disimpulkan dan memiliki maksud tertentu untuk menyelesaikan masalah penelitian.

3. Kesimpulan

Pada tahap ini adalah melakukan pengambilan kesimpulan dari semua data-data yang didapatkan peneliti. Pengambilan kesimpulan merupakan suatu usaha untuk memahami makna, keteraturan, pola-pola, penjelasan sebab atau akibat. Dalam proses analisis tidak bisa sekali melakukan tetapi bisa jadi dari kesimpulan kembali ke reduksi ataupun dari penyajian kembali kepada kesimpulan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan peneliti di lapangan, yang diperoleh dari hasil wawancara dan dokumentasi dapat diketahui bagaimana Analisis Manajemen Risiko Keselamatan Kerja Pada Kegiatan Pengiriman Bahan

Peledak PT XYZ. Dalam kegiatan pengiriman handak atau bahan peledak ini sangat berbahaya karna pekerja dihadapkan langsung oleh bahan peledak yang sewaktu-waktu dapat meledak jika adanya kesalahan yang terjadi.

Hal ini sesuai dengan hasil wawancara yang penulis lakukan dengan petugas *safety* PT XYZ sebagai berikut:

“ Kami adalah perusahaan yang bergerak dibidang jasa dan salah satu jasa yang kami tawarkan adalah pengiriman bahan peledak dari pelabuhan lubuk tutung menuju gudang bahan peledak bengalon, pekerjaan yang dilakukan oleh karyawan kami bisa dikatakan berbahaya karna jika ada keteledoran dari karyawan yang misalnya: merokok atau membuat percikan api dapat membuat bahan peledak ini meledak dan menyebabkan risiko yang bisa dikatakan besar”. (wawancara 20 Agustus 2020).

1. Identifikasi Risiko

Identifikasi risiko adalah salah satu cara yang dapat digunakan untuk mengetahui risiko apa yang dapat terjadi pada saat adanya kecelakaan dan yang dilakukan oleh PT XYZ untuk meminimalisir kecelakaan kerja yang dapat terjadi dan menghindari risiko yang bisa merugikan karyawan ataupun perusahaan, dengan melalui Job Safety Analysis (JSA) dan melakukan Standart Operation Procedure (SOP) yang sesuai dengan segala tahapan kegiatan mulai dari tahapan escort pengiriman bahan peledak.

Hal ini sesuai dengan hasil wawancara yang penulis lakukan dengan pengawas lapangan PT XYZ sebagai berikut:

“ Dalam proses ini dapat dikatakan risiko dapat terjadi kapanpun dibandingkan dengan tahan lainnya dikarenakan dalam proses ini segala kegiatan atau pekerjaan yang kita lakukan sangat berpengaruh dengan keadaan ombak, angin, bahan peledak,

tidak hanya itu faktor manusia juga sangat berpengaruh dalam sebuah risiko atau bahaya . Pada saat kecepatan angin diatas standar maka proses ini tidak dapat dilakukan karna dapat menyebabkan kecelakaan kerja. Kita melakukan identifikasi risiko ini untuk menyelamatkan nyawa-nyawa karyawan yang bekerja untuk perusahaan kita”. (wawancara 16 Agustus 2020)

Berdasarkan kutipan wawancara yang dilakukan oleh penulis, PT XYZ melakukan tanggung jawab terhadap semua karyawannya dengan melakukan identifikasi risiko dan melakukan pembaharuan jika diperlukan. Tidak hanya untuk mengetahui risiko-risiko

yang sudah ada atau diketahui, cara ini dilakukan untuk mengetahui apakah ada potensi-potensi risiko diluar dari yang sudah ada atau risiko baru dan untuk melindungi semua nyawa karyawan yang bekerja di PT XYZ.

2. Penilaian Risiko

Penilaian risiko adalah salah satu cara yang dapat dilakukan untuk membantu meminimalisir risiko yang dapat terjadi. Penilaian risiko dapat membantu mengetahui kemungkinan, paparan dan konsekuensi yang nanti didapatkan nilai risiko dari setiap risikonya.

Tabel 2.1 Penilaian Risiko

NO	Aktifitas Pekerjaan	Risiko	Kemungkinan	Paparan	Konsekuensi	Nilai Risiko
1	Menurunkan Ramdoor	Pekerja terpeleset	6	1	1	6
		Pekerja terjepit	3	1	25	75
		Pekerja Terjatuh ke laut	0,5	1	100	50
2	Menaikkan Truck AN ke LCT	Truck menabrak benda lain	0,5	1	100	50
		Truck terguling	0,5	1	100	50
		Spotter tertabrak	0,5	1	50	25
		Truck atau unit tersangkut ramdoor	0,5	1	100	50
3	Memarkir truck AN ke LCT	Menabrak/tertabrak	3	1	50	150
		Pekerja terpeleset	6	1	1	6
4	Mengikat Truck AN ke LCT	Pekerja tergores	6	2	1	12
		Pekerja tertimpa sling	3	1	15	45
5	Menaikkan Raamdoor	Pekerja Terpeleset	6	1	1	6
		Pekerja Terjepit	3	1	25	75

Hal ini sesuai

dengan hasil wawancara yang penulis lakukan dengan petugas safety PT XYZ sebagai berikut:

“penilaian risiko yang kita lakukan untuk nantinya dapat membantu kita dalam mencegah risiko yang ada dan nilai – nilai risiko yang didapatkan bisa

membantu kita untuk mana risiko yang sangat tinggi nilai risikonya, dan bisa dilakukan pembaharuan jika dibutuhkan”. (wawancara 20 Agustus 2020)

3. Strategi Pengelolaan Risiko

Strategi pengelolaan risiko adalah cara yang dapat meminimalisir risiko dari pada kecelakaan yang ada pada segala proses kerja dengan adanya strategi pengelolaan risiko diharapkan dapat mengurangi risiko yang ada. PT XYZ melakukan langkah – langkah yang dapat membantu mengurangi risiko yang terjadi akibat dari kecelakaan dengan menggunakan strategi pengelolaan risiko. Dalam strategi pengelolaan risiko terdapat 4 strategi yang terdiri dari: dikontrol, ditransfer kepihak lain, dibiayai sendiri, dihindari. PT XYZ melakukan strategi pengelolaan risiko dengan cara dikontrol.

Hal ini sesuai dengan hasil wawancara yang penulis lakukan dengan petugas *safety* PT XYZ sebagai berikut:

“ Kami memilih cara penanganan risiko dengan dikontrol karna risiko yang terjadi selama ini masih bisa kami

tanganin sendiri dan kami melakukan cara-cara untuk mencegah semaksimal mungkin untuk semua risiko. Kami menggunakan Hirarki kontrol sebagai acuan kami untuk membantu mengurangi risiko yang bisa terjadi karna risiko itu tidak betul betul bisa dihilangkan”. (wawancara 16 Agustus 2020)

4. Mitigasi

Mitigasi adalah cara yang dilakukan untuk mngurangi setiap risiko yang dapat terjadi kapan saja, mulai dari kesadaran dari karyawan yang harus lebih ditingkatkan dari masing – masing individu dan peningkatan kemampuan dari setiap keryawan.

Hal ini sesuai dengan hasil wawancara penulis lakukan dengan

petugas *safety* dan pengawas lapangan PT XYZ sebagai berikut:

“ Untuk cara yang kita gunakan sebenarnya ada beberapa cara mulai dari perbaikan atau pembaharuan terhadap semua yang bersangkutan dengan karyawan dan pekerjaan yang mereka kerjakan, tidak hanya itu kami juga melakukan beberapa pemeriksaan secara mendadak untuk mengetahui apakah semua pekerja itu bekerja dengan sesuai”. (wawancara 16 Agustus 2020).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah penulis lakukan, maka dapat disimpulkan bahwa: Risiko keselamatan kerja yang dapat terjadi dalam proses kegiatan pengiriman bahan peledak PT XYZ. Penilaian risiko seperti kemungkinan, konsekuensi dan paparan risiko keselamatan kerja pada kegiatan pengiriman bahan peledak PT XYZ Strategi pengelolaan risiko yang dipilih dan dilakukan oleh PT XYZ adalah dikontrol karna risiko yang terjadi dalam proses kegiatan pengiriman bahan peledak masih bisa ditangani sendiri dan melakukan cara-cara yang dapat mengurangi dan mencegah risiko yang dapat terjadi. PT XYZ menjadikan *hyerarchy of contorol* sebagai acuan perusahaan dalam melakukan cara mengurangi atau mencegah suatu risiko. Mitigasi yang dilakukan oleh PT XYZ menggunakan 4 cara yaitu: *Standard Operation Procedure*, *Plan Task Observasi*, *On The Spot Monitoring*, dan *Job Safety Analysis* sebagai cara yang dilakukan untuk membantu upaya mengurangi risiko.

SARAN

Berdasarkan hasil pembahasan penelitian yang telah penulis jelaskan, dapat penulis berikan saran yaitu: Pengawasan para pekerja dalam penggunaan (APD) alat pelindung diri yang harus ditingkatkan dan memberikan tindakan lebih lanjut seperti hukuman atau teguran karna masih terdapat para pekerja yang tidak menggunakan alat

pelindung diri yang sesuai saat bekerja. Sehingga para pekerja dapat terbiasa dengan selamat ditempat kerja. Pengawasan dalam setiap titik lokasi dalam kerja sangat diperlukan dalam pengawasan fokus karyawan, unit kendaraan dan lingkungan kerja agar dapat terhindar dari kecelakaan kerja. Perusahaan dapat melakukan review secara berkala terhadap pekerjaan yang ada dalam setiap tahapannya untuk memastikan bahwa tidak adanya risiko-risiko baru yang dapat terjadi atau melakukan pembaharuan jika diperlukan.

DAFTAR PUSTAKA

- Agung Bayu Dharma, D. (2017). Manajemen Risiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Pada Proyek Pembangunan Jambuluwuk Hotel & Resort PETITENGET. *Jurnal Spektran*, 50.
- Anizar. (2010). *Teknik Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Industri*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Daryanto, S. d. (2018). *pedoman Praktis K3LH*. Yogyakarta: Gava Media.
- Istiningrum, A. A. (2011). Implementasi Penilaian Risiko Dalam Menunjang Pencapaian Tujuan Instansi Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Akuntansi*, 17.
- Ketenagakerjaan, B. (2019, Januari 16). *Angka Kecelakaan Kerja Cenderung Meningkat, BPJS Ketenagakerjaan Bayar Santunan Rp 1,2 Triliun*. Dipetik Oktober 20, 2019, dari BPJS Ketenagakerjaan: bpjsketenagakerjaan.go.id/berita/23322/angka
- Mangkunegara, A. P. (2017). *Manajemen Sumber Daya Manusia Perusahaan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- P, C. T. (2018). *Kesehatan Lingkungan dan K3*. Yogyakarta: Muha Medika.
- Priono, J. (2018, Desember 30). *Data Kasus Kecelakaan Kerja di Indonesia*. Dipetik Oktober 20, 2019, dari HSEpedia: hsepedia.com/data-kasus-kecelakaan-kerja-di-indonesia
- Puspa, A. W. (2019, Agustus 15). *BPJS Kalimantan: Klaim Jaminan Kecelakaan Kerja jadi Sorotan*. Dipetik Desember 15, 2019, dari Bisnis.com: kalimantan.bisnis.com/read/20190815/408/1137228/bpjs-kalimantan-klaim-jaminan-kecelakaan-kerja-jadi-sorotan
- Ramdani, A. R. (2013). Analisis Tingkat Risiko Keselamatan Kerja Pada Kegiatan Penambangan Batubara di bagian Mining Operation PT THIESS CONTRACTORS INDONESIA Sangatta Mine Project Kalimantan Timur Tahun 2013. *Ilmu kesehatan Masyarakat*.
- Ramli, S. (2010). *Pedoman Praktis Manajemen Risiko Dalam Perspektif K3 OHS Risk Management*. Jakarta: Dian Rakyat.
- Release, P. (2018, Januari 29). *Menuju Budaya Pencegahan Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang Lebih Kuat di Indonesia*. Dipetik November 25, 2019, dari International Labour Organization: ilo.org/jakarta/info/public/pr/WCMS_616368/lang--en/index.htm
- Sanusi, A. (Jakarta). *Metodologi Penelitian Bisnis*. 2017: Salemba Empat.
- Sepang, B. A. (2013). Manajemen Risiko Keselamatan Kerja Dan Kesehatan Kerja (K3) Pada Proyek Pembangunan Ruko Orlens FASHion Manado. *Jurnal Sipil Statik*, 2.
- Soputan, G. E. (2014). Manajemen Risiko Kesehatan Dan Keselamatan Kerja (Study kasus pada Pembangunan Gedung SMA Eben Haezan). *Jurnal Ilmiah Media Engineering*.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabet.