

KAJIAN FAKTOR PENGETAHUAN PEKERJA CV. PAKIS INDAH PADA KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA SEBAGAI BAGIAN PENCEGAHAN FAKTOR RESIKO METODE HIRARC

Tiwi Yuniastuti^{1*}, Devitasari¹⁾, Irfany Rupwardhani¹⁾

¹⁾ Program Studi S1 Kesehatan Lingkungan, Stikes Widyagama Husada, Kota Malang

*Email Korespondensi: tiwi.yuniastuti@widyagamahusada.ac.id

ABSTRAK

Potensi bahaya dan kecelakaan kerja merupakan salah satu kejadian yang harus dihindari oleh semua bidang usaha. CV. Pakis Indah yang bergerak dalam konstruksi dan memproduksi paving blok, genting dan batako, dan memiliki potensi bahaya di bagian produksi. Pengendalian resiko bahaya dilakukan dengan menggunakan metode HIRARC. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan kajian peranan pengetahuan pekerja CV. Pakis Indah Pada keselamatan dan kesehatan kerja sebagai bagian upaya pencegahan faktor resiko pada metode HIRARC. Desain penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif yang dilakukan di CV Pakis Indah pada Bulan Juli 2021. Pengambilan data dilakukan melalui wawancara pada 6 informan dan observasi lapangan. Penilaian faktor resiko dilakukan dengan metode HIRARC. Hasil penelitian menunjukkan bahwa resiko bahaya yang ada masih dianggap kejadian biasa dan tidak memakai APD dalam bekerja. Kurangnya pengetahuan di bidang K3 menyebabkan kurangnya kesadaran dalam memakai APD dan kewaspadaan terhadap kecelakaan kerja, sehingga potensi bahaya tidak dikendalikan dengan baik. Berdasarkan hasil penelitian ini, maka dapat disimpulkan bahwa faktor pengetahuan tentang K3 sangat berperan dalam pengendalian kecelakaan kerja dan pengendalian resiko bahaya berdasarkan metode HIRARC

Kata kunci: Kecelakaan kerja, potensi bahaya, pengetahuan, HIRARC

ABSTRACT

Potential hazards and work accidents are events that must be avoided by all business sectors. CV. Pakis Indah is engaged in the construction and production of paving blocks, tiles and bricks, and has potential hazards in production. Hazard risk control is carried out using the HIRARC method. This study aims to study the role of knowledge workers CV. Pakis Indah On occupational safety and health as part of the effort to prevent risk factors in the HIRARC method. The research design used is a descriptive study with a qualitative approach conducted at CV Pakis Indah in July 2021. Data collection was carried out through interviews with 6 informants and field observations. Risk factor assessment was carried out using the HIRARC method. The results showed that the existing hazard risk was still considered a normal occurrence and did not wear PPE at work. Lack of knowledge in the field of K3 causes a lack of awareness in wearing PPE and vigilance against work accidents, so that potential hazards are not controlled properly. Based on the results of this study, it can be concluded that the knowledge factor about K3 plays a very important role in controlling work accidents and controlling hazard risks based on the HIRARC method.

Keywords: Work accidents, potential hazards, knowledge, HIRARC

PENDAHULUAN

Kecelakaan kerja merupakan suatu kejadian yang merugikan terhadap manusia dan proses produksi, yang dapat menimbulkan gangguan fisiologi, kecacatan permanen hingga kematian yang disebabkan oleh suatu proses pekerjaan. Penyebab kecelakaan tersebut

terdiri atas dua faktor, yaitu faktor manusia dan faktor lingkungan. Dan berdasarkan banyak penelitian menunjukkan bahwa 80 -85% kecelakaan kerja ditimbulkan oleh faktor manusia. Faktor manusia tersebut dapat berupa kelelahan fisik, tingkat pengetahuan yang kurang, kelebihan beban pekerjaan dan melakukan pekerjaan yang bukan keahliannya[1].

Faktor pengetahuan sangat berkaitan dengan keselamatan kerja. Peningkatan pengetahuan pekerja dengan memberikan pelatihan, promosi kesehatan dan keselamatan kerja seperti konseling dan pemakaian APD akan meningkatkan kondisi kerja yang aman. Pada pekerja yang memiliki perilaku tidak aman berbanding lurus dengan jumlah pekerja yang memiliki pengetahuan yang buruk tentang K3 [1]. Pengetahuan dan sikap dari pekerja berkontribusi dalam membentuk perilaku dan penerapan K3 yang baik[2].

Keselamatan kerja seharusnya berorientasi pada kesehatan dan keselamatan pekerja itu sendiri, dimana kejadian kecelakaan kerja secara jangka pendek dan panjang akan merugikan baik bagi pekerja maupun pada perusahaan [3]. Untuk itu, peningkatan pengetahuan dan pemahaman tentang keselamatan dan kesehatan kerja lebih berorientasi pada pekerja.

Kecelakaan kerja dapat diturunkan risikonya dengan melakukan usaha pencegahan dengan cara mengidentifikasi faktor resiko yang ada. Metode yang bisa digunakan untuk melihat faktor resiko, penanganan potensi resiko, dan pengendalian menggunakan metode HIRARC (Hazard Identification, Risk Assesment, dan Risk Control)[4]. HIRARC dapat digunakan untuk mengidentifikasi pelaksanaan suatu program atau pekerjaan atau proses, yang diperkirakan dapat menimbulkan resiko kerugian bagi manusia, fasilitas dan lingkungan, serta merencanakan penanggulangan risikonya[5][6]. Penilaian potensi bahaya dan pengendalian menggunakan metode HIRARC ini dipakai karena terstruktur, dengan mempertimbangkan resiko yang merugikan bagi manusia, lingkungan ataupun aset usaha yang dipakai[5]. Metode HIRARC ini merupakan metode dengan langkah sederhana sehingga dapat dipakai untuk menilai faktor resiko terjadinya kecelakaan pada perusahaan atau industri dengan skala kecil dan menengah.

CV. Pakis Indah merupakan suatu perusahaan yang bergerak di bidang konstruksi dengan produk utamanya adalah paving block, genteng dan batako. Proses produksi yang dilakukan memiliki potensi kecelakaan kerja. Berdasarkan studi pendahuluan yang telah dilaksanakan, perusahaan ini masih belum memiliki sistem manajemen K3 padahal proses produksi yang dilakukan sangat beresiko untuk terjadi kecelakaan kerja. Untuk itu perlu penilaian resiko kecelakaan kerja di dalam proses produksi. Selain ini, minimnya tingkat pendidikan dan pengetahuan pekerja dan management terhadap K3 menyebabkan kesadaran terhadap pemakaian APD menjadi rendah. Kondisi inilah yang menjadi dasar perlunya kajian pengetahuan sebagai upaya pencegahan kecelakaan kerja pada sistem HIRARC. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan kajian peranan pengetahuan pekerja CV. Pakis Indah pada keselamatan dan kesehatan kerja sebagai bagian upaya pencegahan faktor resiko pada metode HIRARC.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif yang dilakukan di CV Pakis Indah pada Bulan Juli 2021. Pada penelitian ini hanya dilakukan penilaian resiko dan wawancara untuk menilai pengetahuan tentang keselamatan dan kesehatan kerja. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara dan observasi kegiatan produksi. Informan dalam penelitian ini adalah pekerja yang berada di tempat produksi paving CV. Pakis Indah yang berjumlah 6 orang dengan informan kunci dari penelitian ini adalah 1 orang pekerja yang dianggap paling mengerti tentang proses dan keadaan ruang produksi, sedangkan informan utama dalam penelitian ini adalah pekerja di bagian produksi paving yang berjumlah 5 orang. Pengambilan informan dalam penelitian ini

dilakukan berdasarkan prinsip kecukupan dan kesesuaian. kelengkapan informasi lebih dibutuhkan dalam penelitian ini sehingga jumlah informan tidak menjadi penentu dalam penelitian ini.

Metode HIRARC dilakukan melalui pengamatan dan penilaian seluruh tahapan kegiatan produksi, menggunakan metode *likelihood of hazard* dan *severity of hazard* untuk menentukan besaran probabilitas paparan faktor resiko. Hasil penilaian likelihood of hazard akan dikelompokkan menjadi Almost Certain, Likely Possible, Unlikely dan Rare. Sedangkan hasil penilaian severity of hazard akan dikelompokkan menjadi Insignificant, Mayor, Moderate, Minor dan Catastropic. Hasil penilaian ini akan menentukan faktor resiko, seperti yang tercantum pada tabel 1.

Tabel 1. Matriks Penilaian Level Resiko

Likelihood (L)	Severity (S)				
	1 (Insignificant)	2 (Minor)	3 (Moderate)	4 (Major)	5 (Catastropic)
5 (Almost Certain)	5	10	15	20	25
4 (Likely)	4	8	12	16	20
3 (Moderate)	3	6	9	12	15
2 (Unlikely)	2	4	6	8	10
1 (Rare)	1	2	3	4	5

Hasil penilaian resiko ini akan menentukan upaya pengendalian yang perlu dilakukan. Berdasarkan penilaian pada tabel 1, maka dapat ditentukan upaya yang perlu dilakukan seperti yang tercantum pada tabel 2.

Tabel 2. Tindakan Pencegahan

Risk	Keterangan	Tindakan
15 - 25	Tinggi	Resiko tinggi memerlukan aksi cepat untuk mengontrol bahaya yang ada
5 - 12	Sedang	Resiko sedang memerlukan pendekatan yang sudah direncanakan untuk menangani bahaya dan melakukan tindakan sementara jika diperlukan
1 - 4	Rendah	Resiko rendah dapat dianggap biasa dan pengurangan bahaya tidak dianggap penting

Hasil penilaian HIRARC ini dibandingkan dengan hasil wawancara mengenai pengetahuan tentang K3, kemudian dilakukan reduksi terhadap data, disajikan, dan kemudian tarik kesimpulannya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penilaian peluang resiko pada kegiatan produksi di CV. Indah dan ditinjau dari segi pengetahuan pekerja terhadap resiko kecelakaan kerja yang dialami maupun yang mungkin dialami menunjukkan bahwa semua pekerja memiliki pengetahuan yang rendah terhadap kecelakaan kerja dan menganggap bahwa kecelakaan kerja merupakan hal yang biasa terjadi. Kondisi ini menyebabkan kewaspadaan terhadap kerawanan kecelakaan menjadi kecil dan kesadaran memakai APD yang diharuskan menjadi rendah. Ketersediaan APD yang kurang juga menjadi alasan bagi pekerja untuk tidak memakainya. Adapun tahapan – tahapan produksi yang telah diasesmen melalui metode HIRARC adalah (1) Persiapan bahan, (2) Mixing, (3) Memindahkan adonan ke conveyer, (4) Meletakkan palet, (5) Mencetak paving, dan (6) Memindahkan palet yang berisi paving.

Tabel 3. Hasil Asesmen Hirarc dan wawancara dengan informan

Tahapan Proses Produksi	Hasil Asesmen Hirarc	Analisa Hasil Wawancara
Persiapan bahan	Proses persiapan bahan memiliki 10 potensi bahaya,	Kecelakaan kerja yang terjadi pada kesepuluh potensi

Tahapan Proses Produksi	Hasil Asesmen Hirarc	Analisa Hasil Wawancara
	dengan hasil penilaian 4 berpotensi rendah, 3 berpotensi sedang, dan 3 berpotensi tinggi.	bahaya ini dianggap adalah hal biasa dan bisa diobati secara mandiri. Pemakaian APD juga dianggap dapat menghambat pekerjaan, karena menimbulkan rasa ketidaknyamanan
Mixing	Proses mixing ini menggunakan mesin mixer khusus, dan berdasarkan asesmen menunjukkan hasil 3 potensi rendah, 2 potensi sedang dan 6 potensi tinggi. Pada proses ini, potensi kecelakaan kerja termasuk tinggi, dan sangat sering terjadi disebabkan oleh kelelahan dan keteledoran.	Pada proses ini, kecelakaan kerja dianggap biasa dan bisa diobati dengan P3K dan istirahat. Untuk sakit punggung, gangguan persendian dan pernafasan masih dianggap biasa dan tidak perlu pengobatan secara serius.
Memindahkan adonan ke conveyer	Proses pemindahan ini memiliki 1 potensi bahaya rendah dan 2 potensi tinggi. Pada proses ini, potensi bahaya yang ditimbulkan dapat mengakibatkan kecacatan permanen	Pada proses ini, baik pada pekerja maupun pemilik perusahaan, masih menganggap potensi bahaya yang ada bisa dihindari.
Meletakkan palet	Berdasarkan asesmen, proses ini memiliki 1 potensi bahaya sedang, dan 2 potensi bahaya tinggi.	Proses peletakan palet ini, membutuhkan koordinasi antara operator mesin dan pekerja lain. Selama masih ada koordinasi yang baik, maka potensi bahaya bisa dihindari. Hal inilah yang menyebabkan kurangnya pemakaian APD, karena dianggap cukup dengan berkoordinasi.
Mencetak paving	Proses pencetakan paving ini, memiliki 5 potensi bahaya tinggi. Potensi bahaya yang ada dapat menimbulkan kecacatan dan gangguan permanen, sehingga termasuk potensi bahaya tinggi	Kecelakaan yang terjadi selama ini, hanya diatasi dengan istirahat kerja selama beberapa hari dan berobat seperlunya di fasilitas medis. Kondisi ini memberikan pemahaman bahwa kecelakaan kerja yang terjadi adalah biasa dan hanya sebagai resiko bekerja saja
Memindahkan palet yang berisi paving	Proses pemindahan ini memiliki 2 potensi bahaya rendah, 3 potensi bahaya sedang, dan 1 potensi bahaya tinggi.	Kecilnya potensi bahaya tinggi, menimbulkan anggapan bahaya bahwa tidak memerlukan APD.

Kegiatan yang dilakukan oleh bagian produksi CV. Pakis Indah ini memiliki 19 potensi bahaya tinggi, dan seharusnya mendapatkan perhatian penuh oleh pemilik

maupun pekerja. Kurangnya pengetahuan tentang K3 dan potensi bahaya yang mungkin terjadi menyebabkan kesadaran memakai APD menjadi berkurang. Kondisi ini menyebabkan seringnya terjadi kecelakaan kerja dan telah dianggap sebagai hal biasa dan lumrah terjadi. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Hariyono dan Saputra (2016), yang menyatakan bahwa ada hubungan nyata antara pengetahuan, sikap dan perilaku K3 dengan kejadian kecelakaan di bagian produksi PT Surya Besindo Sakti[7].

Faktor pengetahuan tentang keselamatan dan kesehatan kerja menjadi faktor penting dalam pengendalian potensi bahaya di area kerja. Karena dengan adanya pengetahuan yang cukup, maka akan memotivasi pekerja maupun pemilik perusahaan untuk lebih waspada dan menerapkan sistem K3 dengan baik. Penerapan sistem manajemen K3 yang baik dan ditunjang dengan adanya fasilitas APD yang memadai, akan mengurangi angka kejadian kecelakaan kerja yang nanti secara jangka panjang akan meningkatkan produktivitas dari perusahaan itu sendiri. Kesadaran inilah yang perlu dibangun melalui pengetahuan yang memadai. Pada penelitian yang dilakukan oleh Rini (2019), menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara pengetahuan K3 dengan kesadaran berperilaku K3[8]. Pengetahuan tentang K3 sangat berpengaruh pada kecelakaan kerja yang dapat terjadi [2]. Penerapan K3 dan pengendalian resiko bahaya dipengaruhi oleh 3 faktor, yaitu pengetahuan, sikap dan tindakan. Kombinasi ketiga komponen tersebut akan meningkatkan tanggungjawab dan kepatuhan terhadap aturan atau ketentuan K3 sehingga terhindar dari kecelakaan dan penyakit akibat kerja[9][10][11].

Pengendalian kecelakaan kerja melalui metode HIRARC ini akan membantu pemilik, supervisor dan pekerja dalam menilai potensi bahaya yang ada di dalam lingkungan kerja. Sistem ini akan berjalan dengan baik, jika setiap bagian dari perusahaan telah memiliki pengetahuan yang baik tentang K3 dan telah tersosialisasi dengan baik. Karena didalam metode HIRARC ini pengendalian metode hirarki, yaitu eliminasi, substitusi, rekayasa, administrasi dan APD. Komponen - komponen membutuhkan kerjasama antara semua bagian dalam perusahaan termasuk pemilik, dan dapat terlaksana dengan baik jika telah ditunjang oleh pengetahuan yang cukup baik tentang K3. Penelitian yang dilakukan oleh Ramadhan (2017) menunjukkan bahwa pencegahan kecelakaan kerja dan penurunan resiko bahaya yang dilakukan melalui metode HIRARC[12].

Perilaku tidak aman pekerja di bagian produksi ini yang disebabkan oleh kurangnya pengetahuan juga dapat mempengaruhi kemungkinan terjadinya kecelakaan kerja. Karena perilaku tidak aman, kurangnya pengawasan, implementasi instruksi kerja yang kurang baik dan tidak berjalannya sistem pengendalian menjadi faktor yang mempengaruhi angka kecelakaan kerja [13]. Selain itu, umur, tingkat pendidikan, masa kerja, penggunaan APD, dan pelatihan K3 juga dapat menjadi faktor penentu kecelakaan kerja [5].

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini, maka dapat disimpulkan bahwa faktor pengetahuan tentang K3 sangat berperan dalam pengendalian kecelakaan kerja dan pengendalian resiko bahaya berdasarkan metode HIRARC. Pengetahuan memiliki peranan penting dalam pemahaman standar umum K3, pemakaian APD, dan tindakan pengendalian resiko bahaya pada kegiatan produksi. Hasil kajian menunjukkan bahwa faktor pengetahuan yang paling dominan dalam upaya pengendalian resiko bahaya pada system HIRARC, karena dengan adanya pengetahuan yang memadai akan mempermudah kerjasama antara pekerja dan manajemen dalam mengendalikan resiko bahaya dan menurunkan angka kecelakaan kerja

UCAPAN TERIMA KASIH

1. Terima kasih yang sebesar – besarnya kepada Stikes Widyagama Husada yang telah memberikan dukungan dana dan motivasi. Penelitian ini terselenggara dan didanai oleh dana Hibah Internal Stikes Widyagama Husada.
2. Terima kasih juga disampaikan untuk CV. Pakis Indah yang telah bersedia menjadi tempat penelitian, serta memberikan kesempatan yang besar untuk kami dapat belajar dan melakukan observasi lapangan.

REFERENSI

- [1] D. M. Rizka Pisceliya and S. Mindayani, "Analisis Kecelakaan Kerja Pada Pekerja Pengelasan Di Cv. Cahaya Tiga Putri," *J. Ris. Hesti Medan Akper Kesdam I/BB Medan*, vol. 3, no. 1, p. 66, 2018, doi: 10.34008/jurhesti.v3i1.25.
- [2] E. Widhiarni and Lukmandono, "Pengaruh Pengetahuan K3 dan Sikap Terhadap Kesadaran Berperilaku K3 di Bengkel Permesinan SMK XYZ Sidoarjo," *Prosiding SNST*, pp. 54–59, 2017, [Online]. Available: https://www.publikasiilmiah.unwahas.ac.id/index.php/PROSIDING_SNST_FT/article/view/1847/1902.
- [3] H. Nugraha, "Analisis Pelaksanaan Program Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Dalam Upaya Meminimalkan Kecelakaan Kerja Pada Pegawai Pt. Kereta Api Indonesia (Persero)," *Coopetition J. Ilm. Manaj.*, vol. 10, no. 2, pp. 93–102, 2019, doi: 10.32670/coopetition.v10i2.43.
- [4] T. Ihsan, T. Edwin, and R. Octavianus Irawan, "Analisis Risiko K3 Dengan Metode Hirarc Pada Area Produksi Pt Cahaya Murni Andalas Permai," *J. Kesehat. Masy. Andalas*, vol. 10, no. 2, p. 179, 2017, doi: 10.24893/jkma.v10i2.204.
- [5] D. S. Purnama, "Analisa Penerapan Metode Hirarc (Hazard Identification Risk Assessment and Risk Control) Dan Hazops (Hazard and Operability Study) Dalam Kegiatan Identifikasi Potensi Bahaya Dan Resiko Pada Proses Unloading Unit Di Pt. Toyota Astra Motor," *J. PASTI*, vol. IX, no. 3, pp. 311–319.
- [6] S. Irawan, T. W. Panjaitan, and L. Yenny Bendatu, "Penyusunan Hazard Identification Risk Assessment and Risk Control (HIRARC) di PT," *J. Titra*, vol. 3, no. 1, pp. 15–18, 2015, [Online]. Available: <http://publication.petra.ac.id/index.php/teknik-industri/article/view/2964>.
- [7] W. Hariyono and R. Wahyu Saputra, "Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Terkait Kasus Kecelakaan Kerja Pada Bagian Produksi PT Surya Besindo Sakti Kabupaten Serang," *Progr. Stud. Tek. Ind. Dep. Tek. Mesin dan Ind.*, pp. 57–66, 2016.
- [8] R. Yana, "Hubungan Pengetahuan K3 Terhadap Kesadaran Berperilaku K3 Pada Mahasiswa Di Laboratorium," *Indones. J. Lab.*, vol. 1, no. 3, p. 46, 2019, doi: 10.22146/ijl.v1i3.48721.
- [9] M. Yamin, "Perilaku Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Siswa Dalam Pembelajaran Praktikum Di Smkn 2 Sidenreng," *J. Syntax Adm.*, vol. 1, no. 3, pp. 207–214, 2020, [Online]. Available: file:///C:/Users/USER/Downloads/Referensi Manik - Manik Muh. Yamin.pdf.
- [10] H. Afdahlrika, A. Hamid, I. Maliga, and J. Kesehatan, "KERJA (K3) Dengan Kecelakaan Kerja Pada Tukang Las Di Kecamatan Sumbawa Tahun 2020 Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat STIKES Griya Husada Sumbawa Program Studi S1 Keperawatan Masyarakat STIKES Griya Husada Sumbawa Email : helna.afdalika97@gmail.com K," vol. 4, no. September, pp. 71–78, 2020.

- [11] D. Hartanto and R. Siahaan, "Pengaruh Pengetahuan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Terhadap Perilaku Pekerja Konstruksi Pada Proyek Jalan Tol Bogor Ringroad Seksi IIB," *Semin. Nas. Sains dan Teknol.*, pp. 1-11, 2018.
- [12] F. Ramadhan, "Analisis Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) menggunakan metode Hazard Identification Risk Assessment and Risk Control (HIRARC)," *Semin. Nas. Ris. Terap.*, no. November, pp. 164-169, 2017.
- [13] L. E. Ekasari, "Analisis Faktor Yang Memengaruhi Kecelakaan Kerja Pada Pengoperasian Container Crane Di Pt X Surabaya Tahun 2013-2015," *Indones. J. Occup. Saf. Heal.*, vol. 6, no. 1, p. 124, 2017, doi: 10.20473/ijosh.v6i1.2017.124-133.

