

Analisis Risiko Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) Pada Mesin Kelos Menggunakan Metode *Hazard Identification Risk Assessment Risk Control* (HIRARC) di PT Sukorintex

Ayuni Anastasya Dewi, Ferida Yuamita

Fakultas Sains dan Teknologi, Jurusan Teknik Industri, Universitas Teknologi Yogyakarta
Jl. Glagahsari No.63, Warungboto, Kec. Umbulharjo, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta
55164

Email: ayunianastasyadewi@gmail.com, feridayuamita@uty.com

ABSTRAK

PT. Sukorintex yang berlokasi di Batang Jawa Tengah merupakan produsen dari Sarung WADIMOR. Masalah dalam penelitian ini adalah potensi bahaya yang menjadi penyebab risiko kerja pada mesin kelos, penilaian risiko kerja yang terjadi pada mesin kelos dan meminimalisir risiko kecelakaan kerja yang dapat dilakukan pada mesin kelos. Diketahui pada Maret 2021 hingga Maret 2022 terjadi kecelakaan kerja yaitu 12 kasus kecelakaan kerja, dengan jam kerja yang hilang adalah 17 hari. Penelitian ini dilakukan dengan melakukan studi pustaka, pengumpulan data kemudian diolah dan dianalisis dengan proses menggunakan metode HIRARC atau dibagi menjadi 3 tahap yaitu identifikasi bahaya (*hazard identification*), penilaian risiko (*risk assessment*), dan pengendalian risiko (*risk control*). Data dianalisis untuk mendapatkan tingkat penilaian bahaya yaitu *risk extreme*, *risk high*, *risk moderate*, dan *risk low*. Didapatkan hasil tingkat penilaian tertinggi yaitu 12 dengan potensi bahaya tertimpa gulungan benang dan terkena gaet, 9 dengan potensi bahaya polusi debu benang dan ruangan panas, 6 dengan potensi bahaya tertimpa/terjepit pallet, dan 4 dengan potensi bahaya terjatuh, mesin terlalu bising dan tertabrak troli. Sehingga untuk meminimalisir terjadinya kecelakaan kerja yaitu dengan dilakukannya pengendalian dengan *engineering control*, administrasi, dan APD.

Kata Kunci: Risiko Kerja, K3, Kecelakaan Kerja, HIRARC.

ANALYSIS OF OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY (K3) RISK ON SPOOL MACHINES USING THE HAZARD IDENTIFICATION RISK ASSESSMENT RISK CONTROL (HIRARC) METHOD AT PT SUKORINTEX

ABSTRACT

PT. Sukorintex, located in Batang, Central Java, is a manufacturer of WADIMOR gloves. The problem in this study is the potential hazards that cause work risks on the spooling machine, assessing the work risks that occur on the spooling machine, and minimizing the risk of work accidents that can be done on the spooling machine. It is known that from March 2021 to March 2022, there were 12 cases of work accidents, with 17 days lost working hours. This research was conducted by conducting a literature study; data collection was then processed and analyzed using the HIRARC method or divided into three stages, e.g., Hazard identification, risk assessment, and risk control. The data were analyzed to obtain the level of hazard assessment, such as extreme, high, moderate, and low risk. The highest rating results were obtained, i.e., 12 with a potential danger of being hit by a spool of thread and being hit by a hook, 9 with a potential danger of dust pollution from threads and hot rooms, 6 with a potential danger of being crushed/pinched by a pallet, and 4 with a potential danger of falling, the machine was too noisy and was hit by a trolley. To minimize the occurrence of work accidents, namely by controlling it with engineering control, administration, and PPE.

Keywords: Occupational Risk, K3, Work Accident, HIRARC.

DAFTAR PUSTAKA

Beniawan, Dwi. (2017). Hazard Identification Risk Assessment And Risk Control Pada Tahap Pemasangan Precast Fasade Di Wika Cakra KSO Tahun 2017. Program Studi Keselamatan dan Kesehatan Kerja. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Binawan.

Jakarta. [Http://repository.binawan.ac.id](http://repository.binawan.ac.id)

- Filemon, Rio. (2018). Analisis Resiko Keselamatan Kerja Di Devisi Mechanical Engineering PDAM Tirtanadi Cabang Sunggal Tahun 2017. Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Sumatera Utara. Medan. [Http://repositori-usu.ac.id/handle/2020](http://repositori-usu.ac.id/handle/2020)
- Hakri, Agus. (2021). Kesehatan dan Keselamatan Kerja Pegawai Menggunakan Metode HIRARC Di PT PLN (Persero) UP3 Gorontalo ULP Telaga. Jurusan Manajemen. Fakultas Ekonomi. Universitas Negeri Gorontalo. *Jurnal Ilmiah Manajemen dan Bisnis. Vol 4 No 1. P-ISSN 2620-9551. E-ISSN 2622-1616.* [Http://ejournal.ung.ac.id](http://ejournal.ung.ac.id)
- Karunden, Intan. (2018). Analisis Bahaya dan Resiko Dengan Metode HIRARC Di Departement Production PT. Samudera Mulia Abadi Mining Contractor Likupang Minahahsa Utara. Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Sam Ratulangi Manado. *Jurnal KESMAS, Vol 7, No 4.* [Http://ejournal.unsrat.ac.id](http://ejournal.unsrat.ac.id)
- Noviyanti, Anggun. (2020). Penerapan Hazard Identification Risk Assessment And Risk Control (HIRARC) Pada Area Proses Produksi Spun Pile Di PT. X Plant Cibitung. Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat. Fakultas Ilmu Keolahragaan. Universitas Negeri Semarang. Semarang. *Journal.unnes.ac.id. Vol 4 No 1 (2020): HEGIA-September 2020.* [Http://lib.unnes.ac.id](http://lib.unnes.ac.id)
- Nurhayati, Citra. (2020). Analisis Resiko Kecelakaan Kerja Area Rig Dengan Metode HIRARC (Hazard Identification Risk Assessment & Risk Control) Di Perusahaan Penghasil Gas dan Minyak di Jambi. Jurusan Teknik Lingkungan. Fakultas Teknik. Universitas Satya Negara Indonesia. *KOCENIN Serial Konferensi No.1 (2020).* Webinar Nasional Cendikiawan ke 6 Tahun 2021, Indonesia [Http://publikasi.kocenin.com](http://publikasi.kocenin.com)
- Ponco, Ego. (2020). Analisis Potensi Bahaya Dengan Menggunakan Metode Hazard Identification, Risk Assessment, Risk Control (HIRARC) Pengoperasian Grab Crane Di Floating Crane Victoria. Program Studi Diploma IV Ketataksanaan. Politeknik Ilmu Pelayaran. Semarang. [Http://repository.pip-semarang.ac.id](http://repository.pip-semarang.ac.id)
- Ramadhan, Fazri. (2017). Analisis Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) Menggunakan Metode Hazard Identification Risk Assessment And Risk Control (HIRARC). Jurusan Teknik Industri. Fakultas Teknik. Universitas Serang. Banten. *Jurnal Seminar Nasional Riset Terapan 2017/SENASSET 2017. ISSM:978-602-73672-1-0.* [Https://e-jurnal.lppmunsera.org](https://e-jurnal.lppmunsera.org)

Risky, Aulia. (2021). Analisis Resiko Pekerjaan Dengan Menggunakan Metode Hazard Identification Risk Assessment And Determining Control (HIRADC) Di PT . Bima Sapaja Abadi Jakarta. Program Studi Teknik Lingkungan. Fakultas Perencanaan Infrastruktur. Universitas Pertamina. Jakarta. [Http://universitaspertamina.ac.id](http://universitaspertamina.ac.id)

Wijarnoko, Edo. (2017). Analisis Resiko Keselamatan Pengunjung Terminal Purbaya Menggunakan Metode HIRARC (Hazard Identification, Risk Assesment And Risk Control). Jurusan Teknik Indistri. Fakultas Teknologi industri. Institut Teknologi Sepuluh Nopember. Surabaya. [Http://repository.its.ac.id](http://repository.its.ac.id)