

# ANALISIS KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) DENGAN METODE HIRA DAN SCAT (STUDI KASUS: PT. SURYA KARYA SETIABUDI)

Aqib Naufal Widyadhana<sup>1</sup>, Ayudyah Eka Apsari<sup>2</sup>.

Program Studi Teknik Industri, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Teknologi  
Yogyakarta Jl Glagahsari No 63, Umbulharjo, Yogyakarta 55164

E-mail: <sup>1</sup> [aqibnfl@gmail.com](mailto:aqibnfl@gmail.com) , <sup>2</sup> [ayudyaheka2511@gmail.com](mailto:ayudyaheka2511@gmail.com)

## ABSTRAK

PT. Surya Karya Setiabudi merupakan perusahaan yang bergerak dibidang penambangan pasir dan penjualan pasir, *stone crusher, ready mix/batching plant, asphalt mixing plant, precast concrete, dan equipment rental*. Permasalahan yang ada pada PT. Surya Karya Setiabudi adalah kelalaian pada pekerja/karyawan yang dapat mengakibatkan terjadinya kecelakaan kerja. Untuk mengurangi adanya kecelakaan pada tempat kerja maka perusahaan perlu melakukan identifikasi potensi bahaya dan mencari akar penyebab terjadinya kecelakaan kerja. Maka dari itu metode yang digunakan adalah metode HIRA dan SCAT. HIRA adalah sebuah proses untuk mencatat kapasitas bahaya pekerjaan dengan mendeskripsikan bahaya suatu pekerjaan yang kira-kira berlangsung serta menilai risiko yang ada dengan menggunakan bagan perhitungan risiko. SCAT adalah suatu metode yang digunakan untuk mengevaluasi dan menginvestigasi kecelakaan dengan menggunakan SCAT *chart* (Grafik SCAT). Dapat di simpulkan bahwa faktor faktor yang menjadi penyebab kecelakaan kerja antara lain tidak ada inspeksi dan evaluasi pada area kerja, kelalaian pekerja, tidak fokus, kurangnya alat bantu kerja, pekerja tidak menggunakan APD lengkap, kurangnya penataan area kerja yang aman. Pengendalian yang di berikan penataan tempat kerja, menggunakan APD lengkap. menggunakan *forklift* untuk memindahkan drum oli. Perusahaan harus menyediakan *harnest* (tali) bagi pekerja saat berada pada ketinggian, pembersihan yang rutin area kerja dan membuat kemiringan lantai agar air turun ke selokan. Menindak tegas pekerja yang tidak memakai APD lengkap, serta menumbuhkan kesadaran.

**Kata kunci:** Potensi bahaya, Hira, Scat, Kecelakaan Kerja

***ANALYSIS OF OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH  
(K3) WITH THE HIRA AND SCAT METHODS (CASE  
STUDY: PT. SURYA KARYA SETIABUDI)***

**Aqib Naufal Widyadhana<sup>1</sup>, Ayudyah Eka Apsari<sup>2</sup>.**

*Industrial Engineering Study Program, Faculty of Science and Technology, University of  
Technology Yogyakarta*

Jl Glagahsari No 63, Umbulharjo, Yogyakarta 55164

E-mail: <sup>1</sup> [aqibnfl@gmail.com](mailto:aqibnfl@gmail.com) , <sup>2</sup> [ayudyaheka2511@gmail.com](mailto:ayudyaheka2511@gmail.com)

***ABSTRACT***

*PT. Surya Karya Setiabudi is a company engaged in sand mining and sales of sand, stone crusher, ready mix/batching plant, asphalt mixing plant, precast concrete, and equipment rental. The problem that exists at PT Surya Karya Setiabudi is the negligence of workers/employees which can result in work accidents. To reduce accidents in the workplace, companies need to identify potential hazards and look for the root causes of work accidents. Therefore, the method used is the HIRA and SCAT methods. HIRA is a process for recording the hazard capacity of work by describing the hazard of a work that is approximately in progress and assessing the risks that exist using a risk calculation chart. SCAT is a method used to evaluate and investigate accidents by using the SCAT chart (SCAT Graph). It can be concluded that the factors that cause work accidents include no inspection and evaluation in the work area, worker negligence, lack of focus, lack of work aids, workers not using complete PPE, lack of safe work area arrangement. The control provided is setting up the workplace, using complete PPE, using a forklift to move oil drums, the company must provide harnesses for workers when they are at height, routine cleaning of the work area and make the floor slope so that water goes down into the ditches, taking firm action against workers who do not wear complete PPE, and raise awareness.*

***Keywords:*** *Potential hazard, Hira, Scat, Work Accident*

## DAFTAR PUSTAKA

- Afnella, W, Utami, T. N., 2021, 'Analisis Risiko Kecelakaan Kerja Metode HIRA (*Hazard Identification and Risk Assessment*) di PT. X', *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5 (2).
- Arikunto, S, 2006, 'Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik', Jakarta: Rineka Cipta.
- Azzahra, Fatimah, 2021, 'Gambaran Pelaksanaan Overhaul Berbasis K3 dan 5S Unit 3 Pltu Tarahan Di Area Turbin Dan Generator Tahun 2021, Diploma thesis, Poltekkes Tanjungkarang.
- Buntarto, 2020, 'Panduan Praktis Keselamatan dan Kesehatan Kerja Untuk Industri', Penerbit Pustaka Baru: Yogyakarta.
- Della, R. H, Nugroho, B. S, Agustawan, A, Simarmata, N, Fitriyani, E, Dewadi, F. M, Musfirah, M, & Sitorus, E, 2022, 'Kesehatan dan Keselamatan Kerja', Eureka Media Aksara.
- Dharmawan, H., 2022, 'Analisa Risiko Kecelakaan Kerja Dengan Metode *Fishbone Diagram* Dan Scat Saat Pelaksanaan *Stern Bunker* Guna Meminimalisir Kecelakaan Kerja Di Atas Kapal Mt. B Star', Doctoral Dissertation, Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.
- Giananta, P, Hutabarat, J, & Soemanto, 2020, 'Analisa Potensi Bahaya Dan Perbaikan Sistem Keselamatan dan Kesehatan Kerja Menggunakan Metode Hirarc Di PT. Boma Bisma Indra, *Jurnal Valtech (Jurnal Mahasiswa Teknik Industri)*, Vol. 3, No. 2.
- Khaira, K, 2021, 'Analisis Potensi Kecelakaan Kerja Dengan Menggunakan Metode Hirarc Dan Scat Di Pt. Indah Kiat Pulp and Paper Tbk. Perawang', Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
- Kurniasih, D, 2020, '*Failure in Safety Systems: Metode Analisis Kecelakaan Kerja*', Zifatama Jawa.
- Margono, 2004, 'Metodologi Penelitian Pendidikan', Jakarta: Rineka Cipta.
- Muhtia, Ainun, Fachrin, Suharni, Baharuddin & Alfina, 2020, 'Analisis Risiko K3 Dengan Metode Hirarc Pada Pekerja Pt. Varia Usaha Beton Makassar Tahun 2020', *Window of Public Health Journal*, 1 (3), pp.2721-2920.
- Noverita, R. F, Pratiwi, I, 2022, 'Analisis Penyebab Terjadinya Kecelakaan Kerja Pada Departemen Weaving 1 Menggunakan Metode Hira Dan Scat', Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta.

- Nuryono, A, Aini, M. N, 2020, 'Analisis Bahaya dan Resiko Kerja di Industri Pengolahan Teh dengan Metode HIRA atau IBPR', *Journal of Industrial and Engineering System*, 1 (1).
- Sari, S, Hayati, H., Dzaki, A, Juliansyah, W, & Safaat, A. R, 2023, 'Analisis Risiko Kesehatan Dan Keselamatan Kerja Pada Pabrik Tahu Bapak Paimin Dengan Metode Hira', *JISI: Jurnal Integrasi Sistem Industri*, 10 (1), pp.1-8.
- Silaban, G, 2014, 'Keselamatan dan Kesehatan Kerja', Perc. CV. Prima Jaya. Medan.
- Sudijono, A, 2010, 'Pengantar Statistik Pendidikan', Jakarta: Rajawali Press.
- Umam, K., Irhamni, I, & Zein, I, 2021, 'Analisa Resiko Keselamatan Kerja pada Perusahaan *Beton Precast* dan *Ready Mix* Menggunakan Metode Job Safety Analysis: Study kasus pada PT. Adhi Persada', *Karya Ilmiah Fakultas Teknik (KIFT)*, 1 (2), pp.52-57.
- Undang-Undang Republik Indonesia No.13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan, Undang-Undang 2003, (1):1-34.
- Utama, U. T, 2020, 'Systematic Cause Analysis Technique', *Jurnal Kedokteran Universitas Lampung*, Vol. 4, No. 2.