



PPNS

E-ISSN : 3031 – 3589

# JOURNAL OF SAFETY, HEALTH, AND ENVIRONMENTAL ENGINEERING

VOLUME 4 | NUMBER 1 | JUNI 2026

POLITEKNIK PERKAPALAN  
NEGERI SURABAYA



# **JOURNAL OF SAFETY, HEALTH, AND ENVIRONMENTAL ENGINEERING**

## **DEWAN REDAKSI**

### **Editor in Chief**

Dika Rahayu Widianana, Ph.D

### **Co-Editor**

Achmad Chusnun Niam, Ph.D

Imah Luluk Kusminah, ST., MT.

### **Editorial Board**

Yosef Daryanto, Ph.D

Marsha Savira Agatha Putri, S.ST., M.Sc.

Laili Fitria, ST., MT.

Wibowo Arnin Putranto, ST., M.Kom.

Rikky Leonard, S.Pi., M.T.

# JOURNAL OF SAFETY, HEALTH, AND ENVIRONMENTAL ENGINEERING

Terbit satu tahun dua kali, pada bulan Juni dan Desember

## DAFTAR ISI

Volume 4, Nomor 1, Juni 2026

**Penerapan Metode HIRADC dalam Identifikasi Bahaya dan Pengendalian Risiko Kerja di PT Metal Teknologi Indonesia**

Hikmal Abrar, Alifah Almas, Muhammad Naufaldi Rasyid, Nadila Puspita Tri Handayani, Niken Parwati dan Widya Nurcahayanti Tanjung 1 – 10

**Analisis Efektivitas Implementasi Toolbox Meeting Terhadap Penurunan Angka Unsafe Action di Pertambangan Batubara**

Moh. Emil Syamsudin, Haidar Natsir Amrullah dan Mey Rohma Dhani 11 – 17

**Analisis Potensi Risiko Bahaya Ergonomi Menggunakan Metode Rapid Office Strain Assessment (ROSA) Pada Pekerja Manajemen Kantor Pusat Perusahaan Jasa Penyedia Tenaga Alih Daya**

Fira Hazmi Fardani, Lukman Handoko, Wiediartini dan Muhammad Ilham Permana 18 – 26

**Risiko di Ruang Terbatas: Penerapan Metode Confined Space Risk Analysis untuk Menentukan Pengendalian Preventif di Reaktor Hidrogenasi**

Aulia Magfira Denizi, Agung Nugroho dan Mey Rohma Dhani 27 – 36

**Identifikasi Critical Success Factors Pada Penerapan Construction Safety Management System Menggunakan Metode AHP**

Bernika Irnandianis Evada, Moch. Luqman Ashari, Am Maisarah Disrinama, dan Yosia Inendatama 37 – 45

**Human Error Analysis pada Produksi Concrete Spun Pile dengan Cognitive Reliability and Error Analysis Method (CREAM) di Perusahaan Beton Pracetak**

Putri Dwi Rohmahwati, Galih Anindita, Dika Rahayu Widiani, dan Fuji Rizki Nur Khasanah 46 – 62

**Manajemen Risiko K3 pada Pekerjaan Penggantian *Bottom plate* Tangki CPO dengan Pendekatan HIRADC**

Vicky Zulkarnain, Mochammad Choirul Rizal, Nora Amelia Novitrie, M. Reza Firmansyah 63 – 71