

ANALISIS RISIKO KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) DENGAN MENGGUNAKAN METODE HAZID, HIRA, *FINE*, DAN HAZOP PADA *JIRAK WATERFLOOD PROJECT*

Zahra Putri Wardana

ABSTRAK

Pada dasarnya, kegiatan proyek konstruksi adalah upaya untuk memenuhi kebutuhan manusia. Proses konstruksi melibatkan penggunaan alat berat, bahan kimia berbahaya, dan kegiatan fisik yang berat, sehingga industri konstruksi merupakan salah satu sektor yang memiliki tingkat risiko kerja yang tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis risiko K3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja) dengan menggunakan metode *Hazard Analysis* yang terdiri dari *Hazard Identification* (HAZID), *Hazard Identification and Risk Assessment* (HIRA), *Fine*, dan *Hazard Operability* (HAZOP). Teknik pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan melalui observasi, wawancara, dan kuesioner. Teknik pengolahan data pada penelitian ini dilakukan dengan uji validitas dan uji reliabilitas. Teknik analisis data pada penelitian ini dilakukan dengan metode HAZID, HIRA, *Fine*, dan HAZOP. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah sebanyak 36 risiko yang memiliki kemungkinan terjadi kecelakaan kerja pada *Jirak Waterflood Project*, pada metode HIRA diperoleh untuk kategori risiko *Extreme* (E) sebanyak 5 item risiko, pada metode *Fine* untuk kategori risiko *Priority 1* sebanyak 4 item risiko, kategori risiko *Priority 3* sebanyak 1 item risiko.

Kata kunci: Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Analisis Bahaya, Penilaian Risiko Kerja

***OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY RISK ANALYSIS (K3)
USING THE HAZID, HIRA, FINE, AND HAZOP METHODS AT
JIRAK WATERFLOOD PROJECT***

Zahra Putri Wardana

ABSTRACT

Basically, construction project activities are efforts to fulfill human needs. The construction process involves the use of heavy equipment, hazardous chemicals, and strenuous physical activities, so the construction industry is a sector that has a high level of work risk. This study aims to identify and analyze OHS (Occupational Health and Safety) risks using the Hazard Analysis method which consists of Hazard Identification (HAZID), Hazard Identification and Risk Assessment (HIRA), Fine, and Hazard Operability (HAZOP). Data collection techniques in this study were carried out through observation, interviews and questionnaires. Data processing techniques in this study were carried out by testing the validity and reliability tests. The data analysis technique in this study was carried out using the HAZID, HIRA, Fine, and HAZOP methods. The results obtained from this study are as many as 36 risks that have the possibility of work accidents at the Jirak Waterflood Project, in the HIRA method obtained for the Extreme (E) risk category as many as 5 risk items, in the Fine method for the Priority 1 risk category as many as 4 risk items, Priority 3 risk category with 1 risk item.

Kata kunci: *Occupational Health and Safety, Hazard Analysis, Work Risk Assessment*