

ANALISIS BAHAYA PADA PROSES PRODUKSI DI UKM KERUPUK SALA MENGGUNAKAN METODE *JOB SAFETY ANALYSIS (JSA)* DAN *HAZARD IDENTIFICATION, RISK ASSESMENT AND RISK CONTROL (HIRARC)*

INTISARI

Usaha Kecil dan Menengah (UKM) Kerupuk Sala merupakan usaha kecil dan menengah yang memproduksi kerupuk di Daerah Istimewa Yogyakarta. Sebagian besar pekerjaan pada proses produksi di UKM Kerupuk Sala masih mengandalkan tenaga manusia secara manual dan beberapa menggunakan mesin namun masih memerlukan manusia sebagai operator. Peralatan maupun mesin yang digunakan dalam proses produksi memiliki potensi terjadinya kecelakaan kerja, dimana dapat membahayakan keselamatan dan kesehatan pekerja sehingga diperlukan penanganan lebih lanjut untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja. Tujuan dari penelitian ini adalah mengidentifikasi bahaya, melakukan penilaian risiko kerja, dan menentukan rekomendasi perbaikan untuk meminimalisir faktor bahaya di UKM Kerupuk Sala.

Penelitian ini menggunakan *Job Safety Analysis (JSA)* untuk mengidentifikasi bahaya. Hasil identifikasi bahaya *Job Safety Analysis (JSA)* selanjutnya menjadi input untuk dilakukan penilaian risiko dengan menggunakan *Hazard Identification, Risk Assessment and Risk Control (HIRARC)*. Selanjutnya, tahapan menentukan rekomendasi perbaikan dilakukan dengan berdasarkan *hierarchy of control*.

Hasil identifikasi bahaya dengan menggunakan metode JSA diperoleh 34 potensi bahaya di UKM Kerupuk Sala. Hasil penilaian risiko dengan metode HIRARC didapatkan presentase 44,1% risiko tinggi, 23,5% risiko sedang, dan 32,4% risiko rendah. Rekomendasi pengendalian berdasarkan *hierarchy of control* yang dapat diterapkan di UKM Kerupuk Sala yaitu *engineering control* dengan cara mengadakan ventilasi yang memadai, *administrative control* dengan cara memberikan pelatihan pada pekerja dan pemeliharaan mesin secara rutin, serta *Personal Protective Equipment (PPE)* dengan cara menggunakan alat pelindung diri berupa masker, sarung tangan, apron, dan sepatu boot karet.

Kata kunci: JSA, HIRARC, Pengendalian bahaya dan risiko

HAZARD ANALYSIS OF THE PRODUCTION PROCESS IN UKM KERUPUK SALA USING JOB SAFETY ANALYSIS (JSA) AND HAZARD IDENTIFICATION, RISK ASSESSMENT AND RISK CONTROL (HIRARC) METHODS

ABSTRACT

Small and Medium Enterprises (SMEs) Kerupuk Sala is a small and medium enterprise that produces crackers in the Special Region of Yogyakarta. Most of the work in the production process at UKM Kerupuk Sala still relies on manual labor and some use machines but still require humans as operators. Equipment and machinery used in the production process have the potential for work accidents, which can endanger the safety and health of workers so that further handling is needed to prevent work accidents. The purpose of this study is to identify hazards, conduct work risk assessments, and determine improvement recommendations to minimize hazard factors in UKM Kerupuk Sala.

This study uses Job Safety Analysis (JSA) to identify hazards. The results of Job Safety Analysis (JSA) hazard identification then become input for risk assessment using Hazard Identification, Risk Assessment and Risk Control (HIRARC). Furthermore, the stage of determining improvement recommendations is carried out based on the hierarchy of control.

The results of hazard identification using the JSA method obtained 34 potential hazards in UKM Kerupuk Sala. The results of risk assessment using the HIRARC method obtained a percentage of 44.1% high risk, 23.5% medium risk, and 32.4% low risk. Control recommendations based on the hierarchy of control that can be applied in UKM Kerupuk Sala are engineering control by providing adequate ventilation, administrative control by providing training to workers and routine machine maintenance, and Personal Protective Equipment (PPE) by using personal protective equipment in the form of masks, gloves, aprons, and rubber boots.

Keywords: JSA, HIRARC, Hazard and risk control