

# Evaluasi Aktivitas Kerja pada Area Metal Forming untuk Mengurangi Risiko Kecelakaan Kerja Akibat Human Error di Perusahaan Manufaktur Perhiasan = Work Activities Evaluation in Metal Forming Area to Reduce Accident Risk Due to Human Error in Jewelry Manufacturing Company

Muhammad Biyadikalkhair Dyandra Putra, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20518529&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Perusahaan manufaktur perhiasan merupakan perusahaan dengan distribusi kecelakaan kerja tertinggi. Pada area <em>metal forming</em>, seringkali terjadi kasus kecelakaan kerja besar. Adanya potensi <em>human error</em> pada aktivitas kerja permesinan, merupakan penyebab utama terjadinya kecelakaan kerja. Maka dari itu, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi bentuk dan probabilitas terjadinya <em>human error</em> menggunakan tiga metode, yaitu HTA, SHERPA, dan HEART. Dari pengolahan data, ditemukan dua aktivitas kerja mesin <em>stamping</em> dan lima aktivitas kerja mesin <em>rolling</em> yang termasuk dalam <em>critical task</em> dan akan difokuskan dalam proses perancangan rekomendasi K3. Sebagai upaya untuk meminimalisir terjadinya <em>error</em> yang ditemukan, penggunaan <em>framework</em> HOC bertujuan untuk mengetahui lingkup pengendalian dan bentuk rancangan rekomendasi K3. Ditentukan empat bentuk rekomendasi untuk lingkup kontrol administratif dan satu bentuk rekomendasi untuk lingkup kontrol rekayasa teknik. Dalam menguji kelayakan pengimplementasian rancangan rekomendasi K3, <em>feasibility study</em> dilakukan terhadap empat aspek utama kelayakan. Setelah pengujian dilakukan, didapatkan hasil akhir yang menunjukkan bahwa rancangan pengimplementasian rekomendasi K3 layak untuk dilakukan.

.....

Jewelry manufacturing company is company with the highest distribution of work accidents. In the metal forming area, there are often cases of major work accidents. The potential for human error in machining work activities is the main cause of work accidents. Therefore, this study aims to identify the form and probability of human error using three methods, namely HTA, SHERPA, and HEART. From data processing, it was found that two work activities of stamping machines and five work activities of rolling machines are included in critical tasks and will be focused on the process of designing HSE recommendations. In an effort to minimize the occurrence of errors found, the use of the HOC framework aims to determine the scope of control and the form of the design of HSE recommendations. Determined four forms of recommendation for the scope of administrative control and one form of recommendation for the scope of engineering control. In testing the feasibility of implementing the HSE recommendation design, a feasibility study is carried out on four main aspects of feasibility. After the tests were carried out, the final results showed that the design for implementing the HSE recommendations is feasible.