

ABSTRAK

Fifin Dwi Megan Sari, NIM: I 0313043. USULAN PERBAIKAN SISTEM KERJA UNTUK MENEKAN POTENSI KECELAKAAN KERJA DENGAN METODE *HAZARD IDENTIFICATION AND RISK ASSESSMENT* (HIRA) DI AREA PRODUKSI CV. VALASINDO SENTRA USAHA. Skripsi. Surakarta: Program Studi Sarjana Teknik Industri Fakultas Teknik, Universitas Sebelas Maret, Desember 2017.

CV. Valasindo Sentra Usaha merupakan salah satu perusahaan *manufaktur* yang bergerak di bidang pengolahan kayu yang menghasilkan bermacam-macam produk *furniture outdoor* maupun *indoor* yang dikombinasikan dengan bahan-bahan metal atau *stainless steels*. Produk tersebut antara lain meja, kursi, almari, dan rak. Dalam setiap aktivitas pekerjaan yang melibatkan banyak mesin serta banyak tenaga kerja, tidak menutup kemungkinan terjadi risiko kecelakaan. Walaupun perusahaan telah menerapkan beberapa standar atau prosedur keselamatan kerja, dalam pelaksanaannya masih terdapat beberapa potensi bahaya yang dapat menimbulkan kasus kecelakaan kerja. Faktor dan potensi bahaya yang terjadi apabila tidak dikendalikan akan menimbulkan kerugian yang tidak sedikit jumlahnya. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengurangi risiko bahaya yang ada dengan memberikan usulan pengendalian yang sesuai. Dalam penelitian ini menggunakan metode *Hazard Identification and Risk Assesment* (HIRA) yang bertujuan mengidentifikasi risiko dan menilai tingkat risiko pada proses kerja operator. Sedangkan untuk menentukan pengendalian yang tepat agar risiko dapat diminimalkan dengan menggunakan metode 5W+1H. Dari hasil identifikasi terdapat 63 potensi bahaya. Potensi bahaya tertinggi adalah pada bahaya perilaku di area mesin *radial saw*. Di area mesin *radial saw*, potensi bahaya yang terjadi selain diakibatkan oleh bahaya perilaku, juga diakibatkan dari mesinnya. Untuk bahaya dari mesinnya, potensi kecelakaan kerja yang terjadi adalah tidak ada pengaman antara benda kerja dengan mata gergaji dari *radial saw*. Untuk bahaya perilaku, pekerja tidak menggunakan Alat Pelindung Diri (APD). Dari hasil penilaian risiko yang dilakukan diketahui bahwa *basic risk* yang harus diprioritaskan untuk ditangani terlebih dahulu adalah kategori *very high* aktivitas saat melakukan mesin *radial saw*. Kategori ini memiliki risiko yaitu luka sayat, terpotong jari tangan dan mempunyai nilai *basic risk* sebesar 700. Terdapat 6 rekomendasi yang diusulkan diantaranya adalah merancang desain pengaman untuk mesin *radial saw* dan pemasangan *visual display* penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) di mesin *radial saw*.

Kata kunci: bahaya, furniture, HIRA, risiko, 5W+1H
xv + 135 halaman; 17 tabel; 53 gambar; 3 lampiran
Daftar Pustaka: 34 (1981-2017)

ABSTRACT

Fifin Dwi Megan Sari, NIM: I 0313043. PROPOSED REPAIR OF WORK SYSTEM FOR PRESSING WORK ACCIDENT POTENTIALS WITH HAZARD IDENTIFICATION AND RISK ASSESSMENT (HIRA) METHOD IN PRODUCTION AREA CV. VALASINDO SENTRA USAHA. Undergraduate Thesis. Surakarta: Industrial Engineering Departement, Faculty of Engineering, Sebelas Maret University, December 2017.

CV. Valasindo Sentra Usaha is one of the manufacturing company in wood processing that produces a variety of outdoor and indoor furniture products are combined with metal or stainless steel. These products include desks, chairs, cabinets, and shelves. In any work activity involving many machines and many workers, there must be an accident risk. Although the company has implemented some safety standards or procedures, in practice there are still some potential hazards that could lead to cases of workplace accidents. Factors and potential hazards that occur if uncontrolled will cause larger losses. The purpose of this study is to reduce the potential hazards by providing appropriate recommendations. This research uses the Hazard Identification and Risk Assesment (HIRA) method to know the risks and assess the level of risk in the work process of worker. Meanwhile, to determine the proper control for risk can be minimized by using the 5W + 1H tools. From the identification result there are 63 potential hazards. The highest potential hazard is on behavioral hazards in the radial saw machine area. In the radial saw machine area, the potential danger are behavior hazards and from the engine. For the engine hazards, the potential for an accident is no safety between the workpiece and the saw blade of the radial saw. For behavioral hazards, workers do not use Personal Protective Equipment (PPE). From the result of risk assessment, it is known that the basic risk that must be prioritized is very high activity category when working in radial saw machine. This category has the risk of cut wounds, cut off fingers and has a basic risk value of 700. There are 6 recommendations proposed are designing safety design for radial saw machine and installing a visual display for use of Personal Protective Equipment (PPE) in the radial saw machine.

Keywords: furniture, hazard, HIRA, risk, 5W+1H
xv + 135 pages; 17 tables; 53 figures; 3 attachments
References: 34 (1981-2017)