

Safety risk assessment pada aktivitas stevedoring di terminal petikemas menggunakan metode hazard identification and risk assessment hira dan fault tree analysis (FTA) = Safety risk assessment on stevedoring activities in the container terminal using hazard identification and risk assessment hira and fault tree analysis (FTA)

Mochamad Aditya Hamka, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20430528&lokasi=lokal>

Abstrak

Kapal merupakan sarana transportasi yang paling efektif dalam pendistribusian barang antarpulau. Melalui jalur laut, ribuan ton barang dikemas dalam petikemas, ditumpuk dalam satu kapal, dan dikirim ke tujuan pengiriman. Salah satu aktivitas yang sering dilakukan terkait petikemas adalah bongkar muat khususnya kegiatan stevedoring. Stevedoring memiliki tujuan untuk memindahkan dan menyusun petikemas dari dermaga ke atas kapal atau sebaliknya. Pihak pelabuhan menyadari bahwa aktivitas stevedoring sangat berbahaya dan memiliki risiko yang tinggi bagi para pekerjanya.

Penelitian ini bertujuan untuk merancang Safety Risk Assessment guna meminimalisir angka kecelakaan kerja pada kegiatan stevedoring. Dengan menggunakan metode Hazard Identification and Risk Assessment (HIRA), peneliti mengidentifikasi jenis, penyebab, dan dampak serta pengendalian dari kemungkinan risiko berdasarkan rangkaian aktivitasnya. Melalui metode tersebut, peneliti mendapatkan hasil berupa risk matrix dan risk level, yang kemudian diteruskan dengan mencari root cause dari suatu kecelakaan yang memiliki tingkat risiko 5 tertinggi dengan menggunakan metode Fault Tree Analysis (FTA).

Ship is the most effective transportation in the distribution of commodities between islands.

Thousand tons of commodities packed in the container, stacked in a ship, and sent to the destination of delivery through the sea. One critical activity related to the container is loading and unloading activities, named stevedoring. Stevedoring is a series of activities to move and arrange container from the wharf to the ship and vice versa. The container terminal side realized that these activities are very dangerous and have a high risk for the workers.

This research aims to design a Safety Risk Assessment in order to minimize the number of work accidents on stevedoring. By using Hazard Identification and Risk Assessment (HIRA), researcher identified the types, causes, effects, and also control of any possible risks based on each activity on stevedoring. From this method, researcher get the result in the form of risk matrix and risk level that will be continued to be used in finding the root cause of accident which has the five highest of risk level by using Fault Tree Analysis (FTA).