

## ABSTRACT

PT PAL Indonesia (Persero) operates Overhead Crane Double Girder tool everyday. The operation of the device consists of two stage namely the preparation stage and operating stage, with the risk of material hazard, material pinched, material scratched, fracture and passed away. The purpose of this research was to assess the level of risk of occupational injury on the operation of Overhead Crane Double Girder.

This research was a descriptive observational one. This study focuses on the operation of Overhead Crane Double Girder in the *Kapal Niaga* division PT PAL Indonesia (Persero) which consist of the preparation and operation phase. The primary data was taken from observation and interview result while secondary data was taken from supporting document.

The results showed that there were 39 potential hazards divided into 8 potential hazards in the preparation stage and 31 potential hazards in the operational stage. The initial risk level categorized as high risk level of 44% and a moderate risk level of 56%. The most frequently prevention measure were routine check, compliance of SOP and PPE usage on workers. Implementation of control efforts resulted in a moderate risk rate of 44% and a low risk level of 56%.

PT PAL Indonesia (Persero) had conducted risk control at 65% or quite well. Recommendation of control for PT PAL Indonesia (Persero) performs routine maintenance both on equipment and overhead crane function double girder, application and compliance of operating SOP, and operator must have driving license of overhead crane double girder and experience in the field, if applied properly then final risk level to be 100% low.

Keyword : risk assessment, overhead crane double girder, level of risk

## ABSTRAK

PT PAL Indonesia (Persero) mengoperasikan alat *overhead crane double girder* setiap hari. Pengoperasian alat tersebut terdiri dari 2 tahap yaitu tahap persiapan dan tahap pengoperasian, dengan risiko bahaya tertimpa material, terjepit material, tergores material, patah tulang hingga meninggal dunia. Penelitian ini bertujuan untuk menilai tingkat risiko kecelakaan kerja pada pengoperasian *overhead crane double girder*.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian observasional deskriptif. Penelitian ini berfokus pada pengoperasian *overhead crane double girder* di divisi kapal niaga PT PAL Indonesia (Persero) yang terdiri dari tahap persiapan dan pengoperasian. Data yang digunakan adalah data primer diperoleh dari observasi dan hasil wawancara serta data sekunder dari dokumen pendukung.

Hasil dari penilaian risiko yang telah dilakukan didapatkan 39 potensi bahaya yang terbagi menjadi 8 potensi bahaya pada tahap persiapan dan 31 potensi bahaya pada tahap pengoperasian. Tingkat risiko awal didapatkan tingkat risiko tinggi 44% dan tingkat risiko sedang 56%. Jenis pengendalian yang paling banyak yaitu dengan pemeriksaan rutin, pematuhan SOP dan penggunaan APD pada pekerja. Penerapan upaya pengendalian menghasilkan tingkat risiko sedang 44% dan tingkat risiko rendah 56%.

PT PAL Indonesia (Persero) telah melakukan pengendalian risiko sebesar 65% atau cukup baik. Rekomendasi pengendalian untuk PT PAL Indonesia (Persero) melakukan *maintenance* rutin baik pada peralatan maupun fungsi *overhead crane double girder*, penerapan dan pematuhan SOP pengoperasian, serta operator harus memiliki lisensi K3 (SIO) dan berpengalaman dalam bidangnya, apabila diterapkan dengan baik maka tingkat risiko akhir menjadi rendah 100%.

Kata kunci : penilaian risiko, *overhead crane double girder*, tingkat risiko.