

ABSTRAK

Pelabuhan merupakan pusat aktivitas logistik yang memiliki tingkat risiko kecelakaan kerja cukup tinggi, terutama pada proses bongkar muat yang melibatkan alat berat dan tenaga kerja dalam kondisi kerja yang kompleks. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi tingkat risiko kecelakaan kerja pada tenaga kerja bongkar muat di Pelabuhan Pelindo Multi Terminal Belawan menggunakan pendekatan HIRARC (Hazard Identification, Risk Assessment, and Risk Control). Metode penelitian yang digunakan bersifat deskriptif kuantitatif, dengan pengumpulan data melalui observasi lapangan, wawancara, serta dokumentasi yang dianalisis menggunakan matriks risiko HIRARC. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari total 19 potensi bahaya yang teridentifikasi, terdapat 2 risiko pada kategori rendah, 6 risiko sedang, 7 risiko tinggi, dan 4 risiko ekstrem. Risiko paling dominan berasal dari aktivitas pengangkatan dan penurunan petikemas, seperti sling putus dan petikemas runtuh. Rekomendasi pengendalian risiko mencakup penerapan inspeksi berkala, pelatihan keselamatan kerja, peningkatan penggunaan alat pelindung diri (APD), serta penguatan pengawasan operasional di lapangan. Kesimpulan dari penelitian ini menekankan pentingnya manajemen risiko berbasis HIRARC untuk menciptakan lingkungan kerja yang lebih aman, sekaligus mendorong efisiensi dan produktivitas operasional pelabuhan secara berkelanjutan.