

## ABSTRAK

Proses manajemen risiko merupakan bagian dari analisis risiko. Langkah utama dalam analisis risiko adalah mengidentifikasi bahaya. Bahaya adalah sifat dari suatu bahan, cara kerja suatu alat, cara melakukan suatu pekerjaan atau lingkungan kerja yang dapat menimbulkan kerusakan harta benda, penyakit akibat kerja, atau bahkan hilangnya nyawa manusia. Risiko merupakan hasil dari *probability* dikalikan dengan *consequences*. PT. ALSTOM Power ESI adalah perusahaan yang bergerak dibidang pembuatan boiler yang digunakan pada industri pembangkit listrik tenaga uap (PLTU) dimana aktivitas pembuatannya melibatkan aktivitas pengangkatan dan pemindahan material dengan pesawat angkat angkut. Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis risiko dari aktivitas proses pengangkatan dan pemindahan material pembuatan boiler dengan pesawat angkat angkut yang menghasilkan *complexity of task*.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif observasional dengan metode *Hierarchy Task Analysis (HTA)*. HTA merupakan salah satu metode *risk analysis* yang digunakan dalam melakukan penelitian kualitatif dari risiko yang berhubungan dengan aktivitas angkat angkut. Selain itu HTA juga berfungsi sebagai metode pengendalian risiko secara administratif yang dilakukan berdasarkan analisis urutan langkah kerja.

Hasil penelitian menunjukkan terdapat 4 *constrains* yang memiliki nilai kritikal < 50 % pada pengoperasian forklift sedangkan pada pengoperasian overhead crane terdapat 1 *constrains* yang memiliki nilai kritikal < 50 %.. Hal ini menyebabkan risiko untuk melewati langkah kerja *lifting* berdasarkan urutan langkah kerja.

Kesimpulan yang dapat ditarik adalah 4 *constrains* yang memiliki kriteria kritikal < 50 %. Pada aktivitas pengoperasian *overhead crane* terdapat 1 *constrains* yang memiliki kriteria kritikal < 50 %. Berdasarkan hasil wawancara didapatkan langkah yang memiliki peluang untuk dilewati dari urutan langkah kerja aktivitas *lifting* adalah pemakaian APD. Saran yang diberikan adalah sosialisasi pada operator *lifting* tentang metode *Task Analysis* dalam pekerjaan pengoperasian *lifting* terutama dalam langkah pekerjaan pemakaian APD.

**Kata Kunci** : Pesawat angkat angkut, *Hierarchy Task Analysis*, *Constrains*