

ABSTRAK

Material handling adalah seni dan ilmu yang meliputi penganan (*handling*), pemindahan (*moving*), pembungkusan/pengepakan (*packaging*), penyimpanan (*storing*) sekaligus pengendalian/pengawasan (*controlling*) dari bahan atau material dengan segala bentuknya (Wignjosoebroto, 2009). PTPN VIII Ciater adalah perusahaan yang mempunyai sistem pemindahan material yang beragam. Salah satunya adalah pemindahan material kayu pada unit pengeringan teh hitam. Pada proses pengeringan terdapat tiga perpindahan pada pengangkutan kayu ini, yaitu perpindahan ke-1 dari gudang penerimaan kayu ke *material launch*, perpindahan ke-2 dari *material launch* kedalam “kulakan” dan perpindahan ke-3 dari kulakan menuju *heat exchanger* untuk diproses. Namun dari penelitian yang telah dilakukan mengenai aspek manajemen K3 dan ergonomi pada pemindahan kayu unit pengeringan PT. Perkebunan Nusantara VIII mempunyai resiko terjadinya *kecelakaan kerja* pada operator. Sehingga perlu segera dilakukan perubahan perbaikan. Masalah ini diperkuat dengan dilakukannya pendekatan *Job Hazard Analysis*, pada aktivitas pekerja. Hasil dari identifikasi ini menunjukkan penanganan material yang dapat menyebabkan kecelakaan kerja, ini diakibatkan karena adanya kegiatan *manual material handling*.

Tinjauan kedua untuk mengetahui kondisi sistem *material handling* saat ini dilakukan dengan perhitungan *Recommended Weight Limit* (RWL) dan *Lifting Index* (LI). Hasil dari rekapitulasi RWL dan LI menunjukkan angka diatas satu (>1) yang berarti memungkinkan terjadinya kecelakaan kerja. Kecelakaan kerja ini sangat merugikan baik bagi operator yang menderita seperti cedera atau sakit ataupun bagi perusahaan yang dapat menyebabkan *downtime* dan menurunkan produktivitas kerja. Menanggapi permasalahan-permasalahan tersebut telah dilakukan penelitian untuk menganalisis dan melakukan perbaikan sistem *material handling* pada pemindahan kayu unit pengeringan teh di PT. Perkebunan Nusantara VIII menggunakan pendekatan *General Analysis Procedure*. *General Analysis Procedure* yang merupakan pendekatan yang sistematis dan digunakan untuk menyelesaikan permasalahan pada *material handling* yang dapat membantu menyusun ulang sistem perpindahan material yang kompleks dan mengarahkan pada usulan yang tepat. Luaran dari penelitian adalah pemilihan *material handling equipment*, *support equipment*, dan *unit load* yang aman digunakan serta perbaikan layout untuk meningkatkan kapasitas penyimpanan kayu pada unit pengeringan PT. Perkebunan Nusantara VIII.

Kata kunci—*Kecelakaan Kerja, Job Hazard Analysis, Material Handling, General Analysis Procedure, RWL, Lifting Index.*