

## ABSTRAK

Keselamatan dan kesehatan kerja merupakan hal yang paling utama dan penting dalam suatu perusahaan. PT. Yamaha Indonesia merupakan suatu perusahaan industri manufaktur yang bergerak dalam bidang alat musik khususnya pembuatan piano. Dalam melakukan aktivitas produksinya, perusahaan ini membutuhkan integrasi antara manusia dan mesin. Manusia dan mesin merupakan asset yang sangat berharga dalam perusahaan ini. Selain itu, dalam melakukan produksinya, PT. Yamaha Indonesia menggunakan 712 mesin. Dimana mesin-mesin tersebut dioperasikan oleh manusia atau operator. Maka, dapat dikatakan bahwa interaksi antara manusia dan mesin sangatlah tinggi. Semakin tinggi interaksi manusia dengan mesin maka akan semakin tinggi pula risiko yang akan terjadi. Maka, hal itu dapat memungkinkan terjadinya kecelakaan kerja. Berdasarkan data kecelakaan kerja di PT. Yamaha Indonesia diketahui setiap periodenya terjadi kecelakaan kerja dimana mengakibatkan luka gores, luka sobek, luka potong, dan luka patah. Pada kenyataannya, perusahaan ini telah melakukan peramalan bahaya atau *Risk Assessment* dengan metode yang dianut perusahaan ini yaitu metode *Kiken Yochi*. Namun, *Risk Assessment* yang dilakukan belum optimal. Hal ini dikarenakan masih terdapat kecelakaan kerja berdasarkan dari data yang ada. Oleh karenanya, dibutuhkan suatu *improvement* dalam melakukan *Risk Assessment*. Berdasarkan data *Risk Assessment* yang ada, didapatkan lima mesin memiliki potensi bahaya. Maka, lima mesin tersebut dijadikan acuan untuk sebagai penilaian potensi bahaya dengan metode yang baru. Berdasarkan metode *Kiken Yochi* lima mesin tersebut diantaranya adalah Mesin *Bench Saw* dengan 2 temuan potensi bahaya, Mesin *Cross Cut* dengan temuan bahaya sebanyak 6, kemudian Mesin *Moulder* juga memiliki 6 temuan potensi bahaya, selanjutnya Mesin *Double Tenoner* memiliki 7 temuan potensi bahaya dan pada Mesin *Clamp Carrier* memiliki 9 potensi bahaya. Kelima mesin tersebut akan dilakukan pemetaan dan penilaian potensi bahaya dengan menggunakan metode *JSA-Risk Register* yaitu merupakan suatu metode yang digunakan untuk mengetahui potensi bahaya yang ada. Pengkombinasian ini terbagi menjadi dua yaitu untuk perhitungan menggunakan metode *JSA*, dan untuk analisis menggunakan *Risk Register* (Diagram *Fishbone*). Setelah didapatkan hasil maka akan diberikan sebuah rekomendasi menggunakan *Hierarchy of Control*. Kemudian, pada penelitian ini juga terdapat *improvement* terkait pengangkatan beban secara manual. Hal ini dikarenakan, dalam PT Yamaha Indonesia belum terdapat penerapan mengenai hal itu.

*Keyword : JSA-Risk Register, Kiken Yochi, Hazard, Hierarchy of Control.*