

ABSTRAK

PT. Sumatera Timberindo Industry merupakan perusahaan yang bergerak di bidang manufaktur yang memproduksi daun pintu. Perusahaan ini merupakan sebuah pabrik yang pekerjaannya dilakukan secara semi otomatis yaitu manusia memiliki peranan dalam keberlangsungan proses produksinya. PT. Sumatera Timberindo Industry memiliki masalah dalam proses produksi pintu dimana terdapat kecacatan yang faktor penyebab utamanya adalah manusia (*human error*). Permasalahan ini dapat diselesaikan dengan melakukan analisis *human error* dengan metode SHERPA dan HEART. *Systematic Human Error Reduction and Prediction Approach* (SHERPA) menganalisa terjadinya *human error* dengan menggunakan input hirarki task level dasar sedangkan *Human Error Assessment and Reduction Technique* (HEART) bagian dari perhitungan keandalan yang diartikan sebagai seberapa besar operator melakukan kesalahan dalam task yang seharusnya dilakukan. Dari penelitian dengan metode SHERPA diperoleh item pekerjaan yang memiliki tingkat kritis yaitu 2.2 (pengepressan terlalu lama), 8.2 (pengepressan terlalu lama), dan 11.2 (adanya bagian pintu yang belum rata). Berdasarkan penelitian dengan metode HEART diperoleh total nilai HEP (*Human Error Probability*) yaitu 0,4986 dimana nilai tersebut dipengaruhi oleh faktor EPCs (*Error Producing Conditions*). Berdasarkan data yang diperoleh maka pemecahan masalah yang mungkin dilakukan untuk masalah item 2.2, 8.2, dan 11.2 adalah dengan meningkatkan skill operator dengan memberikan pelatihan peningkatan karya prestatif dan kerjasama kelompok.

Kata Kunci : *Human error, Human Error Probability (HEP), Hierarki Task Analysis (HTA), HEART, SHERPA.*