

ABSTRAK

PT. X merupakan perusahaan yang bergerak dibidang pembuatan benang dimana setiap aktivitas di rantai produksi tersebut tidak lepas dari hubungan antara manusia dengan mesin atau alat untuk menyelesaikan produk tersebut. Ada enam departemen yaitu departemen blowing, winding, spinning, carding, raving, dan drawing. Dari hasil wawancara atau dari data kecelakaan kerja selama 2 tahun. keenam departemen tersebut yang mengalami terjadinya kecelakaan terbanyak terdapat pada departemen spinning. kecelakaan sering terjadi ada pada departemen Spinning, dalam 2 tahun persentasenya sebesar 45% dari seluruh kecelakaan yang terjadi. Metode yang tepat digunakan pada penelitian ini adalah metode SLIM karena mampu menentukan faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya *Human Error* dilantai produksi dan metode ANP karena mampu melakukan pembobotan PSF, berdasarkan hasil yang diperoleh melalui perhitungan diketahui bahwa faktor – faktor yang mempengaruhi *human error* di departemen spinning yaitu prosedur dengan bobot 0.48491, kondisi fisik dengan bobot 0.22128, kerumitan dengan bobot 0.16526, pengalaman dengan bobot 0.103208 dan training dengan bobot 0.09647. Sedangkan nilai HEP dari masing-masing task yaitu task 1 dengan nilai HEP 0.001555, task 2 dengan nilai HEP 0.0201489, task 3 dengan nilai HEP 0.001397, task 4 dengan nilai HEP 0.001744, task 5 dengan nilai HEP 0.001516, task 6 dengan nilai HEP 0.001458, task 7 dengan nilai HEP 0.001564, task 8 dengan nilai HEP 0.001549 dan task 9 dengan nilai HEP 0.001354.

Kata kunci : SLIM (*Success Likelihood Index Methods*) ANP (*Analytic Network Process*) HEP (*Human Error Probability*)

Abstract

PT. X is a company engaged in yarn manufacturing where every activity on the production floor cannot be separated from the relationship between humans and machines or tools to complete the product. There are six departments, namely blowing, winding, spinning, carding, raving, and drawing departments. From the results of interviews or from work accident data for 2 years. The six departments that experienced the most accidents were in the screening department. accidents often occur in the Spinning department, within 2 years the percentage is 45% of all accidents that occur. The appropriate method used in this study is the SLIM method because it is able to determine the factors that influence the occurrence of Human Error on the production floor and the ANP method because it is able to weight PSF, based on the results obtained through calculations it is known that the factors that affect human error in the spinning department namely procedures with a weight of 0.48491, physical condition with a weight of 0.22128, complexity with a weight of 0.16526, experience with a weight of 0.103208 and training with a weight of 0.09647. While the HEP value of each task is task 1 with an HEP value of 0.001555, task 2 with a HEP value of 0.0201489, task 3 with an HEP value of 0.001397, task 4 with an HEP value of 0.001744, task 5 with an HEP value of 0.001516, task 6 with an HEP value of 0.001458, task 7 with a HEP value of 0.001564, task 8 with a HEP value of 0.001549 and task 9 with an HEP value of 0.001354.

Keywords: SLIM (Success Likelihood Index Methods) ANP (Analytic Network Process) HEP (Human Error Probability)