

**EVALUASI KINERJA KESELAMATAN KARYAWAN
PRODUKSI VULKANISIR BAN**

TUGAS AKHIR

*Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Program Sarjana Pada Jurusan
Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Andalas*

Oleh :

ASTARI YOSELINA
1410931002

Pembimbing:
Prima Fithri, MT



**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2018**

ABSTRAK

Banyaknya perusahaan di kota Padang yang memproduksi berbagai macam produk dengan tahapan produksi yang menggunakan mesin berukuran besar dan berat menimbulkan perhatian khusus terhadap masalah keselamatan dan kesehatan kerja (K3), karena setiap proses yang dilakukan dengan menggunakan mesin tersebut dioperasikan langsung oleh karyawan. Pentingnya penerapan Sistem Manajemen K3 (SMK3) pada perusahaan dijelaskan dalam peraturan pemerintah (PP) nomor 50 tahun 2012 tentang SMK3 dan UU NO. 13 Tahun 2003 pasal 86 dan 87 tentang ketenagakerjaan. PT. Inti Vulkatama merupakan perusahaan yang bergerak di bidang vulkanisir ban dengan jumlah tenaga kerja sebanyak 52 orang. Proses produksi vulkanisir ban yang dilakukan pada PT. Inti Vulkatama yaitu proses panas, proses dingin, dan off the road. Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan, ditemukannya beberapa unsafe act pada karyawan saat bekerja yang akan menimbulkan resiko kerja bagi karyawan tersebut. Oleh karena itu, dilakukan penelitian dengan menggunakan kuisioner critical behaviour checklist (CBC) dan kuisioner hubungan berpasangan dengan metode analytical hierarchy process (AHP). Adapun pengamatan perilaku kerja dilakukan dengan mengevaluasi bahaya serta indeks resiko kerja dengan pendekatan safety performance index (SPI). SPI dibutuhkan untuk menentukan indeks keselamatan dalam suatu aktivitas pekerjaan. Berdasarkan hasil perhitungan SPI yang telah diintegrasikan antara hasil kuisioner CBC dan AHP diperoleh SK dengan nilai SPI <0,5 terindikasi unsafe adalah SK parut dengan SPI 0,498, SK potong samping dengan SPI 0,496, dan SK cetak panas dengan SPI 0,492. Dengan diperolehnya SPI ini diharapkan karyawan dapat mengetahui berapa indeks bahaya pekerjaan pada masing-masing stasiun kerja, agar lebih meningkatnya kesadaran karyawan terhadap perilaku keselamatan dalam bekerja. Rekomendasi yang diberikan kepada perusahaan berdasarkan SK yang terindikasi unsafe dari perhitungan SPI yaitu pembuatan standar operasional prosedur dan instruksi kerja untuk SK parut, potong samping, dan cetak panas. Serta rekomendasi bagi perusahaan untuk melaksanakan audit K3 sebagai penerapan sistem manajemen K3 yang baik di perusahaan.

Kata kunci : analytical hierarchy process, critical behavior checklist, instruksi kerja, K3, safety performance index, standar operasional prosedur, unsafe act.

ABSTRACT

Many companies in Padang which is producing a wide range of products with production stages that use large and heavy machinery makes a special attention to safety and health issues, caused every process performed using machines is operated directly by employees. The importance of the application of HSE Management System to the company is described in the Government Regulation number 50 of 2012 on SMK3 and UU N0. 13 of 2003, articles 86 and 87 on employment. PT. Inti Vulkatama is a company focused in tire retreading with a total employees are 52 people. The processes of tire retreading production conducted at PT. Inti Vulkatama are the heat process, cold process, and off the road process. Based on the observations, there are some unsafe act on the employee at work that will cause the employee's work risk. Therefore, this study was conducted using critical behavior checklist and analytical hierarchy process questionnaire. The observation of work behavior will be doing by evaluating the hazard as well as the risk index work with the safety performance index (SPI) approach. SPI is needed to determine the safety index in a job activity. Based on the SPI calculation result which have been integrated between CBC and AHP questionnaire, work stations that have $SPI < 0,5$ indicated unsafe are SK *parut* with SPI 0,498, SK *potong samping* with SPI 0,496, and SK *cetak panas* with SPI 0,492. Given the safety performance index is expected employees can find out the index of work hazards at each work station, in order to increase employee awareness of safety behavior in work. The recommendation given to the company based on the work station which unsafe indicated based on SPI calculation are standard operational procedure and work instruction to SK *parut*, SK *potong samping*, and SK *cetak panas*. And the recommendation for the company to conduct an K3 audit as a K3 management system implementation.

Keywords : Analytical hierarchy process, critical behavior checklist, K3, safety performance index, standard operational procedure, unsafe act, work instruction.