

**PENILAIAN POSTUR KERJA PADA PEKERJA TAHU
MENGUNAKAN METODE *POSTURE EVALUATION INDEX*
PADA *SOFTWARE JACK* (STUDI KASUS: RUMAH
PRODUKSI IBU SRI)**

Nama Mahasiswa : Irma Yanti Anggraini
NIM : 12191038
Dosen Pembimbing Utama : Mochamad Sulaiman, S. Pd., M.MT, IPP.
Dosen Pembimbing Pendamping : Abdul Alimul Karim, S.T., M.T.

ABSTRAK

Pengangkatan beton atau batu secara manual yang terdapat pada aktivitas pencetakan tahu di rumah produksi di UPTD Sentra Industri Kecil di Sumber memiliki risiko terjadinya *musculoskeletal disorders* (MSDs) dikarenakan berat beban yang diangkat sebesar 25,80 kg. Hal ini dibuktikan dengan telah dilakukan penelitian terhadap beban kerja yang diangkat oleh pekerja, dan didapatkan hasil nilai *lifting Index* lebih dari 1. Berdasarkan permasalahan tersebut, maka diperlukan suatu analisis terhadap postur pekerja saat pekerja mengangkat beban pada proses pencetakan tahu. Tujuan dilakukan penelitian ini untuk menganalisis nilai PEI pada postur pekerja pada saat mengangkat beban menggunakan *software Jack 8.4*. Metode PEI digunakan untuk menentukan apakah suatu pekerjaan yang disimulasikan optimal sehingga dapat dikatakan aman untuk terus dilakukan ataukah diperlukan suatu usulan perbaikan untuk menghindari kemungkinan risiko cedera yang dapat terjadi. Hasil penelitian yang didapatkan terhadap evaluasi postur pekerja saat proses pencetakan tahu yaitu dari keenam gerakan didapatkan dua gerakan yang memiliki nilai PEI lebih dari 2, sehingga diperlukan konfigurasi usulan terhadap kedua gerakan tersebut agar sistem kerja yang dilakukan aman untuk terus dilakukan pekerja. Konfigurasi usulan yang diberikan yaitu dengan mengubah panjang meja dan membagi berat beban batu yang diangkat menjadi tiga, dan didapatkan enam gerakan mengangkat batu yang berbeda. Nilai PEI yang didapatkan untuk setiap gerakan mengangkat batu yaitu kurang dari 2 sebesar 1,42084, 1,78231, 1,489664, 1,264454, 1,450042, dan 1,456134, ini berarti konfigurasi usulan yang diberikan terhadap sistem kerja dapat dikatakan aman untuk dilakukan oleh pekerja.

Kata kunci : *Software Tecnomatix Jack Student 8.4, Posture Evaluation Index (PEI), Tahu, Musculoskeletal Disorders (MSDs)*.