

**EVALUASI TINGKAT KELELAHAN KERJA DAN  
BEBAN KERJA FISIK DI BAGIAN PRODUKSI  
PT BARATA INDONESIA**

**SKRIPSI**



Oleh :

**MOHAMAD NUR SHOLEH**

**3333150014**

**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS SULTAN AGENG TIRTAYASA  
CILEGON - BANTEN**

**2019**

## ABSTRAK

**MOHAMAD NUR SHOLEH. EVALUASI TINGKAT KELELAHAN KERJA DAN BEBAN KERJA FISIK DI BAGIAN PRODUKSI PT BARATA INDONESIA. Dibimbing oleh Dr. LOVELY LADY, ST.,MT dan Dr. Ir. WAHYU SUSIHONO, ST.,MT.,IPM.,AER**

*Masalahh yang sering dialami dalam dunia pekerjaan sebagai pemicu kecelakaan kerja adalah kelelahan yang dialami oleh pekerja. Kelelahan merupakan suatu pola yang timbul pada suatu keadaan yang secara umum terjadi pada setiap individu yang tidak sanggup lagi melakukan aktivitasnya. Setiap beban kerja yang diterima seseorang harus sesuai atau seimbang, sejumlah dampak buruk dapat terjadi saat beban kerja fisik suatu pekerjaan telah melampaui kapasitas fisiologi pekerja. PT Barata Indonesia merupakan perusahaan yang bergerak pada bidang jasa manufaktur yang memproduksi berbagai macam produk sesuai dengan pesanan. Aktivitas operator di PT Barata Indonesia memerlukan tenaga seperti mengukur, mengangkat, memindahkan barang sampai mengoperasikan mesin, dimana pekerja langsung berhadapan dengan mesin yang resiko ditimbulkan tinggi apabila tidak menjaga kondisi tubuhnya dalam bekerja. Penelitian bertujuan untuk mengevaluasi tingkat kelelahan kerja dan beban kerja fisik dengan pengukuran denyut nadi dan penyebaran kuisisioner IFRC. Hasil penelitian yaitu rerata denyut nadi kerja pagi sebesar 105,55 denyut/menit dan siang sebesar 113,81 denyut/menit. Rerata %CVL pagi sebesar 16,91% dan siang hari sebesar 22,95%. Rerata konsumsi energi pagi hari sebesar 1,01 kkal/menit dan siang hari sebesar 1,37 kkal/menit. Rerata nilai ECPT dan ECPM pagi sebesar 7,92 dan 3,71 dan siang hari sebesar 6,04 dan 3,58. Berdasarkan nilai ECPT dan ECPM dapat diketahui bahwa nilai ECPT lebih dominan. Tingkat kelelahan umum operator saat pretest sebesar 64,13 dan saat posttest sebesar 84,88 dengan aspek pelemahan aktivitas yang lebih dominan.*

**Kata kunci:** *Beban Kerja Fisik, Kelelahan, Kuisisioner IFRC*