

ABSTRAK

Nama : Ryan Alamsyah
NRP : 1131900020
Program Studi : Teknik Industri - Institut Teknologi Indonesia
Judul : ANALISIS BEBAN KERJA MENTAL DAN BEBAN KERJA FISIK PADA OPERATOR PRODUKSI MESIN BOILER MENGGUNAKAN METODE NASA – TLX DAN CVL DI PT. TRIMITRA WISESA ABADI

Adanya target yang harus dicapai operator produksi *boiler* di PT. Trimitra Wisesa Abadi (TWA) membuat karyawan mengalami kelelahan serta stress yang terkadang membuat terjadinya kecelakaan kerja karena beban tinggi. Oleh karena itu pada penelitian ini digunakan metode NASA TLX (*National Aeronautics and Space Administration Task Load Index*) dan CVL (*Cardiovascular Load*) untuk memecahkan masalah beban kerja yang tinggi. Didapatkan hasil skor NASA TLX untuk operator *Cutting Weld 1* skor yang diperoleh sebesar 83,67 dan klasifikasi beban kerja dengan tingkat sangat tinggi dengan CVL yang diperoleh 14,29%. Untuk operator *Cutting Weld 2* dengan skor yang diperoleh sebesar 72,33 dan klasifikasi beban kerja dengan tingkat tinggi dengan CVL yang diperoleh 12,10%. Untuk operator *Cutting Weld 3* dengan dan skor yang diperoleh sebesar 81,00 dan klasifikasi beban kerja dengan tingkat klasifikasi beban kerja sangat tinggi dengan CVL yang diperoleh 6,90%. Untuk operator *Welding 1* dengan skor yang diperoleh sebesar 77,33 dan klasifikasi beban kerja dengan tingkat tinggi dengan CVL yang diperoleh 16,94%. Untuk operator *Welding 2* dengan skor yang diperoleh sebesar 81,67 dan klasifikasi beban kerja dengan tingkat sangat tinggi dengan CVL yang diperoleh 10,08%. Untuk operator *Welding 3* dengan skor yang diperoleh sebesar 79,67 dan klasifikasi beban kerja dengan tingkat tinggi dengan CVL yang diperoleh 17,50%. Untuk operator *Welding Assembly 1* dengan skor yang diperoleh sebesar 78,00 dan klasifikasi beban kerja dengan tingkat tinggi dengan CVL yang diperoleh 19,55%. Untuk operator *Welding Assembly 2* dengan skor yang diperoleh sebesar 82,33 dan klasifikasi beban kerja dengan tingkat sangat tinggi dengan CVL yang diperoleh 14,73%. Untuk operator *Welding Assembly 3* skor yang diperoleh sebesar 80,33 dan klasifikasi beban kerja dengan tingkat sangat tinggi dengan CVL yang diperoleh 18,70%. Usulan perbaikan yang dilakukan yaitu memperbaiki lingkungan kerja yang bersih dan nyaman untuk meningkatkan produktivitas operator kerja, menambah ventilasi agar sirkulasi udara lancar.

Kata Kunci : NASA TLX, CVL, WWL.