

ABSTRAK

PT. Dempo Laser Metalindo merupakan sebuah perusahaan pabrikasi jobshop, sheet metal dan pipe metal yang berada di Jl. Rungkut Industri I 29, Surabaya sejak tahun 2003 atau biasa disebut R1 dan baru ini memiliki tempat produksi baru di Jl. Rungkut Industri III 39A, Surabaya dan biasa disebut R3. Dempo (sebutan PT. Dempo Laser Metalindo) dapat membuat produk yang beragam mulai dari interior, exterior, arsitektur dan lain sebagainya, bahan dasar yang digunakan Dempo adalah lembaran metal dan pipa metal yang terdiri dari berbagai jenis material dari aluminium, seng, stainless, dan besi. Terdapat 4 langkah utama dalam proses produksinya yaitu *cutting*, *bending*, *welding*, *finishing*.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar beban kerja mental dan beban kerja fisik yang dirasakan karyawan produksi di PT. Dempo Laser Metalindo, Untuk mengetahui faktor apa saja yang mempengaruhi beban kerja fisik dan mental karyawan produksi di PT. Dempo Laser Metalindo dan melakukan perancangan perbaikan berdasarkan hasil yang diperoleh terhadap hasil pengukuran beban kerja mental dan beban kerja fisik karyawan produksi di PT. Dempo Laser Metalindo. Penelitian ini menggunakan metode NASA-TLX untuk mencari besar beban kerja mental dan Menggunakan Metode CVL dengan 10 denyut nadi untuk mengetahui beban kerja fisik yang dirasakan karyawan produksi PT. Dempo dengan cara membagikan kuesioner untuk diisi oleh para karyawan produksi lalu akan diketahui nilai dari NASA-TLX dan %CVLnya dari hasil itu nantinya akan dikategorikan menurut teori yang ada, hasilnya dari 52 orang karyawan produksi 16 orang masuk dalam kategori mengalami beban kerja mental yang berat dan sisanya mengalami beban kerja mental sedang, lalu dari 52 orang operator 18 orang masuk dalam kriteria diperlukan perbaikan dalam proses kerjanya dan sisanya tidak mengalami kelelahan atau beban kerja fisik.

Setelah dilakukan uji validitas dan reliabilitas terhadap kuesioner yang ada maka langkah selanjutnya melakukan uji *crosstab* atau analisis ketergantungan untuk mencari apakah ada hubungan antara nilai WWL dan CVL dengan faktor pembandingnya dan hasilnya terdapat hubungan antara usia dengan akibat dari beban kerja fisik, hubungan antara lama bekerja dengan beban kerja mental yang dirasakan, hubungan antara bagian proses dengan nilai WWL dan hubungan antara usia dengan nilai CVL.

Evaluasi yang diberikan adalah merubah jumlah jam kerja yang ada, yang awalnya berjalan 2 shift diubah menjadi 3 shift agar para operator tidak terlalu jenuh dan merasa kecapekan setiap harinya karena harus bekerja jam 07.30 hingga 19.30 untuk shift pagi dan 19.30 hingga 07.30 untuk shift malam dari hari senin sampai jumat ditambah lembur wajib pada hari sabtu dan pergantian shift di setiap minggunya.

Setelah dilakukan wawancara singkat setelah diberlakukanya 3 *shift* hasilnya para karyawan produksi lebih suka dengan sistem kerja 3 *shift* karena mereka memiliki waktu yang cukup untuk beristirahat, melepas penat tekanan dalam bekerja dan memiliki waktu lebih banyak dengan keluarga atau kerabat.

Kata kunci: Beban kerja mental, beban kerja fisik, NASA-TLX, WWL, CVL, *crosstab*.