

ABSTRAK

PENINGKATAN EFISIENSI OPERATOR PADA LINI MACHINING CENTER MENGGUNAKAN METODE TABEL STANDAR KERJA KOMBINASI TIPE 1 DI PLANT DIESHOP PT INKOASKU

Oleh
Dewi Kartika Sari
NIM: 118066
Teknik Industri Otomotif

PT Inkoasku merupakan perusahaan yang memproduksi komponen otomotif, yaitu *wheel rim (velg)* yang terbuat dari baja atau disebut *steel wheel*. *Plant dieshop* merupakan divisi yang berada di bawah PT Inkoasku yang berfungsi sebagai *supporting* pembuatan *wheel rim* di PT Inkoasku dan PT Pakoakuina. *Plant dieshop* memproduksi *mold*, *dies*, dan *jig*. *Plant dieshop* menerima tiga jenis order yaitu *project*, *consumable*, dan *job order*. Sebagian besar proses mesin pada *plant dieshop* menggunakan mesin CNC, sehingga prosesnya dibagi menjadi dua yaitu proses *dandori* dan proses *machining*. Pada *plant dieshop* terdapat beberapa lini yaitu, lini bubut *vertical*, lini *milling*, lini *machining center*, lini *benchwork* dan *assy*, lini bubut *horizontal*, dan lini *finishing*. Setelah dilakukan proses pengamatan terdapat satu lini yang memiliki *idle time* cukup tinggi yaitu lini *machining center*. Benda yang diproses pada lini *machining center* salah satunya yaitu *upper die After Heat Treatment (AHT)* dengan proses *machining* yang panjang membutuhkan waktu 2.425,28 Menit. Hal itu menyebabkan operator menunggu selama proses *machining* berlangsung, *idle time* operator lini *machining center* sebesar 806 menit selama satu siklus proses produksi. Untuk mengatasi permasalahan tersebut maka dilakukan penambahan elemen kerja pada operator dengan menggunakan Tabel Standar Kerja Kombinasi (TSKK) Tipe 1. Kondisi awal pada lini *machining center* memiliki total elemen kerja 956 dengan efisiensi operator 67% dan *idle time* operator sebesar 806 menit. Perbaikan yang dilakukan pada lini *machining center* yaitu melakukan penambahan elemen kerja operator yaitu proses *jig upper die* dengan menggunakan pendekatan Tabel Standar Kerja Kombinasi (TSKK) Tipe 1, maka didapatkan perubahan pada elemen kerja menjadi 1003 elemen kerja dengan tingkat efisiensi lini *machining center* setelah perbaikan sebesar 70% dan *idle time* operator berkurang menjadi 724 menit.

Kata Kunci: Efisiensi Operator, *Idle Time*, Penambahan Elemen Kerja, Tabel Standar Kerja Kombinasi (TSKK) Tipe 1