## **ABSTRAK**

## PENINGKATAN EFISIENSI TENAGA KERJA PADA PROSES PRODUKSI COVER BATTERY ASSY MENGGUNAKAN TABEL STANDAR KERJA KOMBINASI TIPE III DI PT MADA WIKRI TUNGGAL PLANT 2

## Oleh Saref Erfan Sauqani NIM: 1121047 Teknik Industri Otomotif

PT Mada Wikri Tunggal merupakan perusahaan manufaktur yang bergerak di bidang pembuatan komponen kendaraan bermotor, salah satunya adalah Cover Battery Assy, yaitu komponen penting dalam sistem kelistrikan sepeda motor. Salah satu lini produksi perusahaan ini adalah Line Produksi 5 Cover Battery Assy, yang terdiri dari tiga stasiun kerja dan dioperasikan oleh tiga orang operator. Permasalahan utama pada lini ini adalah tingginya waktu menganggur (idle time) operator yang disebabkan oleh ketidakseimbangan distribusi beban kerja dan jumlah operator yang tidak sesuai dengan kebutuhan proses perakitan. Kondisi tersebut berdampak pada rendahnya tingkat efisiensi di lini produksi, yang tercatat sebesar 66,42%. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat idle time dan efisiensi kerja dengan jumlah tenaga kerja yang tersedia. Metode yang digunakan dalam analisis ini adalah Tabel Standar Kerja Kombinasi (TSKK) Tipe III atau Yamazumi Chart, yang memungkinkan realokasi beban kerja secara optimal dan merata antar operator. Berdasarkan hasil pengukuran awal, efisiensi lini tercatat sebesar 64,32% dengan idle time sebesar 46,83 detik per siklus dan takt time sebesar 43,75 detik per unit. Setelah dilakukan analisis dan perbaikan menggunakan TSKK Tipe III, jumlah kebutuhan operator dapat dikurangi dari tiga menjadi dua orang. Perbaikan ini menghasilkan peningkatan efisiensi sebesar 28,03%, menjadi 92,35%, serta penurunan idle time sebesar 39,99 detik sehingga idle time setelah realokasi beban kerja menjadi 6,84 detik.

Kata kunci: Efisiensi, *Idle time*, *Takt time*, TSKK tipe 3, dan *Yamazumi Chart*