

## ABSTRAK

# MINIMASI WAKTU PROSES *DANDORY* PADA MESIN *INJECTION MOLDING* 1800 TON DENGAN MENGGUNAKAN METODE *SINGLE MINUTE EXCHANGE OF DIES* (SMED) DI PT TAKAGI SARI MULTI UTAMA

Oleh

Senda Will Hiden Zealotous

NIM: 1119076

(Program Studi Teknik Industri Otomotif)

Penelitian ini dilakukan untuk meminimasi waktu yang menyebabkan lamanya proses *dandory* pergantian  *mold* pada mesin  *injection molding* 1800T yang dapat mempengaruhi mulainya proses produksi di PT Takagi Sari Multi Utama. PT Takagi Sari Multi Utama merupakan perusahaan otomotif yang bergerak di bidang  *injection molding* dengan membuat produk otomotif seperti bagian kendaraan bermotor, interior mobil, dan eksterior mobil. Pengaruh utama lamanya proses *dandory* pada beberapa elemen kerja salah satunya yaitu jarak antara area parkir  *mold* dan mesin yang jauh sehingga menghabiskan waktu total proses selama 48,95 menit, sedangkan standar yang ditentukan perusahaan adalah selama 40 menit. Minimasi waktu yang dapat menyebabkan lamanya proses *dandory* pergantian  *mold* dengan menggunakan metode  *Single Minute Exchange of Dies* (SMED) dengan cara mengkonversikan waktu aktivitas  *setup* internal menjadi aktivitas  *setup* eksternal, dan dianalisis dengan menggunakan aktivitas  *Value Added* (VA),  *Non Value Added* (NVA), dan  *Necessary but Non Value Added* (NNVA). Hasil perbaikan dengan menggunakan metode  *Single Minute Exchange of Dies* (SMED) didapatkan waktu menjadi 27,67 menit atau setara 1.660,13 detik. Pengurangan waktu proses *dandory* pergantian  *mold* pada mesin  *injection molding* 1800T yaitu sebanyak 21,29 menit atau setara 1.277,16 detik, dengan persentase penurunan sebesar 44%. Dilakukan perancangan pembuatan keranjang  *tools* serta perubahan penempatan pada area parkir  *mold* sementara. Setelah dilakukan perbaikan waktu proses *dandory* pergantian  *mold* menjadi lebih efisien dan dapat meningkatkan jumlah produksi harian.

Kata Kunci: *Dandory*,  *Setup* internal,  *setup* eksternal,  *Single Minute Exchange of Dies* (SMED)