

# **IMPLEMENTASI SINGLE MINUTE EXCHANGE OF DIES (SMED) PADA PLANT 4 MESIN COILING DAN GRINDING PT XYZ**

**Indah Permata Sari**

## **Abstrak**

PT XYZ adalah industri manufaktur yang memproduksi *coil*, *spring* dan stabilizer di Indonesia. PT XYZ bertanggung jawab untuk melakukan pemasaran terhadap seluruh produk Chuhatsu di Indonesia. PT XYZ dalam kegiatannya selalu berusaha mempertahankan dan meningkatkan kualitas. Plant 4 di PT XYZ mengalami permasalahan yaitu waktu *setup* yang lama pada mesin *coiling* dan *grinding*. Salah satu cara yang dapat dilakukan perusahaan untuk mengatasi masalah tersebut adalah dengan mereduksi waktu yang dibutuhkan saat melakukan *setup* mesin agar dapat meningkatkan efektivitas penggunaan mesin dengan pendekatan metode *Single Minute Exchange of Die* (SMED). Penerapan SMED diterapkan pada aktifitas yang dilakukan pada proses produksi mesin *Coiling* dan *Grinding*. Hasilnya waktu *setup* di mesin *Coiling* dan *Grinding* berdasarkan perhitungan secara tidak langsung dengan memindahkan beberapa aktivitas internal menjadi eksternal adalah didapatkan perbandingan waktu baku sebelum dan setelah konversi aktivitas internal *setup* menjadi eksternal *setup*. Penerapan SMED diterapkan pada mesin *coiling* dan *grinding*. Hasilnya waktu *setup* di mesin *coiling* berdasarkan perhitungan dengan memindahkan beberapa aktivitas internal menjadi eksternal adalah didapatkan perbandingan waktu baku sebelum dan setelah konversi aktivitas internal *setup* menjadi eksternal *setup* 99 menit dan setelah konversi menjadi 80,69 menit dengan presentase penurunan sebesar 18,495%. Sedangkan untuk mesin *grinding* adalah 160,54 menit dan setelah konversi menjadi 136,41 menit.

**Kata Kunci :** Metode *Single Minute Exchange of Dies* (SMED), *changeover*,  
waktu *setup*, aktifitas internal, aktifitas eksternal.

**IMPLEMENTATION SINGLE MINUTE EXCHANGE OF DIES (SMED) IN  
PLANT 4 OF PT XYZ COILING AND GRINDING MACHINES**

**Indah Permata Sari**

***Abstract***

*PT XYZ is a manufacturing industry that produces coil, spring, and stabilizers in Indonesia. PT XYZ is responsible for marketing all Chuhatsu products in Indonesia. PT XYZ in its activities always strives to maintain and improve quality. Plant 4 at PT XYZ experienced problems, namely a long setup time on coiling and grinding machines. One way that companies can do to overcome this problem is to reduce the time needed to setup the machine so that it can improve the machine effectiveness with the approach of Single Minute Exchange of Die (SMED) method. The application of SMED is applied to activities carried out in the production of Coiling and Grinding machines. The result is that the setup time in the Coilling machine based on the calculation by moving some internal activities to external is the obtained comparison of standard time before and after the conversion of internal setup activities to 99 minutes external setup and after conversion becomes 80.69 minutes with a percentage decrease of 18.495%. While for the grinding machine is 160.54 minutes and after conversion is 136.41 minutes.*

**Keywords :** *Single Minute Exchange of Dies (SMED) Method, changeover, setup time, internal activity, exsternal activity.*