

PERBAIKAN WAKTU SETUP DENGAN PENERAPAN SMED UNTUK MENGURANGI WASTE DI PT.DC

MUHAMMAD AFI FAHMI

ABSTRAK

PT. DC merupakan perusahaan manufaktur yang bergerak dibidang oil & gas yang memproduksi dan merepair pompa di Indonesia seperti : RMT, *Dura Pump*, *Fire Water Pump Packger*, *Peerless Pump*, dan *Clyde Union Pump*. PT. DC dalam kegiatannya selalu berusaha mempertahankan dan meningkatkan kualitas produk-produknya. PT. DC sering kali mengalami keterlambatan produksi dikarenakan waktu *setup* yang tidak mampu menyamai target perusahaan. PT. DC mengalami suatu permasalahan yaitu waktu *setup* yang lama pada beberapa mesin yaitu, *milling* dan *horizontal boring mill* menjadi faktor penyebab keterlambatan produksi. Upaya untuk pengurangan waktu *setup* dapat dilakukan dengan menggunakan metode *Single Minute Exchange of Dies (SMED)*. Dalam penelitian ini akan dilakukan perbaikan yaitu dengan memindahkan beberapa aktivitas internal menjadi eksternal pada proses *setup* mesin. Penerapan SMED dilakukan pada mesin *horizontal boring mill* dan *milling*. Hasilnya waktu *setup* pada mesin *milling* dengan memindahkan beberapa aktivitas internal ke eksternal didapat perbandingan waktu baku sebelum dan setelah konversi aktivitas dari 258,47 menit menjadi 220,76 menit sedangkan pada mesin *horizontal boring mill* dari 337,65 menit menjadi 277,39 menit.

Kata Kunci : *Lean Manufacturing*, *Single Minute Exchange Of Dies (SMED)*, *Waste*, Waktu *setup*, Aktivitas internal, Aktifitas eksternal

IMPROVING SETUP TIME WITH SMED APPLICATION TO REDUCE WASTE IN PT.DC

MUHAMMAD AFI FAHMI

ABSTRACT

PT. DC is a manufacturing company engaged in oil & gas that produces and repairs pumps in Indonesia such as: RMT, Dura Pump, Fire Water Pump Packger, Peerless Pump, and Clyde Union Pump. PT. DC in its activities always try to maintain and improve the quality of its products. PT. DC often experiences production delays due to setup times that are not able to match company targets. PT. DC has a problem that is a long setup time on some machines, namely, milling and horizontal drilling mill are factors causing the production delay. Efforts to reduce setup time can be done using the Single Minute Exchange of Dies (SMED) method. In this research an improvement will be made by moving some internal to external activities in the machine setup process. The application of SMED is carried out on horizontal drilling mill and milling machines. The result is that the setup time on the milling machine by moving some internal to external activities is obtained by comparing the standard time before and after the conversion of activities from 258.47 minutes to 220.76 minutes while on the horizontal drilling mill from 337.65 minutes to 277, 39 minutes.

Keywords: *Lean Manufacturing, Single Minute Exchange of Dies (SMED), Waste, Setup time, Internal activities, External activities*