

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian tugas akhir yang dilaksanakan di PT.DC merupakan jawaban dari tujuan yang telah ditentukan sebelumnya, yaitu sebagai berikut :

1. Terdapat 18 aktivitas internal yang dilakukan oleh operator saat melakukan setup mesin *milling* dengan total waktu dari aktivitas internal *setup* sebesar 9.840 detik atau sekitar 164 menit , dan terdapat 19 aktivitas internal yang dilakukan oleh operator mesin *horizontal boring mill* saat melakukan *setup* dengan total waktu 11.535 detik atau sekitar 192,25 menit. Semua aktivitas tersebut diklasifikasikan kedalam aktivitas internal *setup*.
2. Penentuan perbaikan elemen waktu setup mesin *milling* dan *horizontal boring mill* menggunakan diagram *fishbone*, terdapat faktor yang berpengaruh terhadap lamanya waktu *setup* yaitu *man, method, machine*, dan *environment*.
3. Berdasarkan konversi aktivitas yang telah dilakukan diketahui bahwa terdapat 5 aktivitas yang dapat dikonversikan menjadi eksternal *setup* pada mesin *milling* yaitu aktivitas membersihkan sekitar area mesin, membersihkan filter pembuangan mesin, membuang oli bekas mesin, mengambil cairan pendingin, dan merapikan *tools* yang sudah selesai digunakan dan 7 aktivitas pada mesin *horizontal boring mill* yaitu aktivitas membersihkan sekitar area mesin, membuang oli bekas mesin yang sudah penuh, mengambil kunci pass, melakukan pengecekan pada mesin, mengambil cairan pendingin, merapikan *tools* yang sudah selesai digunakan, mengambil pasangan benda kerja.
4. Usulan perbaikan sebagai upaya untuk meminimalkan panjangnya waktu *setup* adalah sebagai berikut:
 - a. Dengan implementasi *single minute exchange of dies* (SMED) memungkinkan adanya pengurangan waktu *setup*, melalui perbaikan sumber daya internal perusahaan. Untuk itu perlu diadakan *training* kepada seluruh karyawan agar karyawan dapat mengimplementasikan *single minute exchange of dies* (SMED) dengan baik.

- b. Perusahaan dapat menempatkan instruksi kerja pada setiap stasiun kerja untuk memudahkan operator dan membakukan aktivitas operator.
- c. Perusahaan juga diharapkan untuk dapat meningkatkan kontrol di lantai produksi dengan mengontrol kondisi aktual yang sekarang untuk nantinya akan melakukan perbaikan-perbaikan seperti membuat tempat penyimpanan *tools* untuk *setup* disetiap mesin agar mempermudah dan mempercepat aktivitas operator.

5.2 SARAN

Berdasarkan dari hasil penelitian dan kesimpulan, penulis memberikan saran untuk perusahaan untuk menerapkan metode *single minute exchange of dies* (SMED) pada seluruh seluruh kelompok kerja yang didalamnya terdapat aktivitas *setup* mesin sebagai upaya untuk meminimalkan *waste* waktu sehingga dapat lebih meningkatkan efektivitas penggunaan mesin. Usulan ini secara teknik dapat dilakukan karena metode ini merupakan metode sederhana yang bisa diterapkan untuk meminimalkan waktu *setup* mesin di perusahaan.