

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengolahan data dan ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil dari pengolahan data selama tiga bulan (Januari – Maret 2014), ternyata nilai *actual* yang didapat tidak memenuhi nilai ideal *Overall Equipment Effectiveness* yang seharusnya. Karena nilai yang didapat seharusnya minimal sebesar 85%, akan tetapi nilai OEE *actual* yang didapat hanya 53,92%. Hal ini terjadi karena:
 - a. nilai *availability* masih jauh dibawah nilai *performance rate* dan *quality rate* yaitu sebesar 73,29%. Rendahnya nilai *availability* dipengaruhi karena masih tingginya nilai *downtime* yaitu waktu yang terbuang akibat kerusakan mesin. Dimana didalam *downtime* terdapat komponen *plan downtime* (waktu berhenti berhenti mesin yang telah ditepkan perusahaan) dan *unschedule downtime* (kerusakan mesin yang terjadi secara tiba – tiba), dimana kedua komponen ini termasuk kedalam hitungan *Six Big Losses* (enam kerugian besar) yaitu faktor *Equipment Failure* (kerusakan mesin). Dimana waktu yang terbuang akibat *equipment failure losses* sebanyak 212.2 jam dari 525,14 jam total waktu *losses* selama tiga bulan. Apabila dipersentasekan nilai *equipment failure*

mendapatkan persentase tertinggi yaitu sebesar 40% dari total *losses*.

b. Nilai *performance rate* yang masih dibawah nilai ideal yaitu sebesar 78,08%, hal ini disebabkan karena kerugian akibat pengurangan kecepatan (*reduced speed losses*) dengan persentase 29%, dimana waktu yang terbuang sebesar 153,63 jam dari total waktu *losses* 525,14 jam selama tiga bulan. Sedangkan

c. Nilai *Quality rate* sebesar 94,55%, walaupun nilai *quality rate* masih berada dibawah nilai ideal, akan tetapi selisih antara keduanya yaitu tidak terlalu signifikan yaitu untuk nilai ideal sebesar 99%-94,55% = 4,45%.

2. Secara keseluruhan, urutan kerugian (*losses*) pada mesin *injection*, mulai dari kerugian yang terbesar, adalah sebagai berikut:

a. *Equipment Failure* (Kerusakan Mesin / Peralatan) sebesar 212.2 jam

b. *Reduced Speed Losses* (Pengurangan Kecepatan) sebesar 153,63 jam

c. *Iddle And Minor Stoppage* (Penghentian Dan Mengganggu)sebesar 76,6 jam

d. *Setup And Adjustment* (Penyetelan Dan Penyesuaian) sebesar 42,8 jam

e. *Reduced Yield* (Cacat Produk Dalam Proses) sebesar 25,5 jam

f. *Defect In Process* (Kualitas Rendah) sebesar 14,31 jam

5.2. Saran

Dari penelitian ini dapat diberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Memberikan training dan pelatihan terhadap operator mengenai mesin – mesin injection khususnya terhadap kerusakan mesin dan cara penanganan secara dini.
2. Membuatkan prosedur dalam pengoprasian dan penanganan ketika terjadi kerusakan
3. Melaksanakan kegiatan autonomous maintenance dimana operator harus proaktif dalam percepatan kerusakan peralatan, pembersihan, pengawasan, pengumpulan data dan memberikan informasi masalah peralatan kepada *maintenance departement*. Seperti pada lampiran 3 (*check sheet autonomous*)

