

## **Bab 6**

### **Kesimpulan dan Saran**

#### **6.1. Kesimpulan**

Setelah mengetahui nilai dari *overall equipment failure* (OEE), nilai *six big losses* dan merancang *fault tree analysis*, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Berdasarkan hasil perhitungan dari OEE pada mesin injection molding selama periode Januari 2018 sampai dengan Maret 2018 diperoleh nilai rata-rata *overall equipment failure* (OEE) berkisar antara 70,83% sampai dengan 78,66%. Hal ini menunjukkan bahwa efektivitas mesin injection molding dalam proses produksi atau pencapaian target masih belum dalam kondisi yang ideal yaitu lebih dari 85%.
2. Nilai *breakdown losses* yang didapatkan pada periode Januari 2018 – Maret 2018 sebesar 2,55%. Nilai ini muncul karena adanya kerusakan yang menyebabkan mesin mati secara tiba-tiba.
3. Nilai *setup and adjustment losses* yang didapatkan pada periode Januari 2018 – Maret 2018 sebesar 1,25% atau sama dengan 8 menit. Nilai ini disebut telah memenuhi target waktu *setup and adjustment* yaitu kurang dari 10 menit.
4. Nilai *idling and minor stoppages losses* yang didapatkan pada periode Januari 2018 – Maret 2018 sebesar 15,05%. Nilai ini muncul karena kurangnya pengecekan saat sebelum produksi atau saat proses produksi sedang berlangsung.
5. Nilai *reduced speed losses* yang didapatkan pada periode Januari 2018 – Maret 2018 sebesar 15,05%. Tingginya nilai ini disebabkan oleh tidak adanya jadwal pembersihan rutin dan kurangnya pemberian pelumas.
6. Nilai *defect in process losses* yang didapatkan pada periode Januari 2018 – Maret 2018 sebesar 7,48%. Tinggi nilai ini disebabkan oleh kesalahan pada warna dan juga karena *temperature* yang tidak sesuai.

7. Nilai *reduced yield losses* yang didapatkan pada periode Januari 2018 – Maret 2018 sebesar 0,00% karena tidaknya adanya scrap pada proses produksi periode Januari 2018 sampai dengan Maret 2018.

## 6.2. Saran

Berdasarkan hasil dari pengolahan data dan analisis yang telah dilakukan, maka peneliti dapat memberikan saran yang diharapkan dapat bermanfaat bagi perusahaan. Berikut saran yang dapat disampaikan oleh peneliti yaitu:

1. Selalu menyiapkan cadangan *spare part* sehingga lamanya waktu menunggu ketika mesin mati dapat berkurang.
2. Selalu melakukan pengecekan mesin sebelum memulai proses produksi dan saat proses produksi sedang berlangsung.
3. Diharapkan agar semua operator bisa lebih cermat dalam melakukan settingan awal mesin sehingga tidak terjadi kesalahan yang dapat menimbulkan kerugian bagi perusahaan.
4. Diharapkan agar semua operator dapat melihat dan mengikuti standar operasional prosedur penggunaan mesin injection molding yang telah ditetapkan sebelum mengoperasikan mesin.