

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan tahapan yang sudah dilakukan pada tahap analisa sebagai usulan perbaikan untuk mengurangi tingkat *defect* pada proses *injection molding* dengan menggunakan metode FMEA (*Failure Mode and Effect Analysis*) dan FTA (*Fault Tree Analysis*). Dari penelitian yang telah dilakukan dapat ditarik kesimpulan yaitu sebagai berikut :

1. Faktor kegagalan terbesar berdasarkan analisa yang telah dilakukan dengan tahapan FMEA hasil dari penelitian diperoleh penilaian RPN (*Risk Priority Number*) yaitu *defect short shot* disebabkan saluran masuknya lelehan biji plastik (*gate*) yang tersumbat dengan nilai RPN 162.
2. Mengembangkan rekomendasi perbaikan berdasarkan analisis FMEA & FTA efektif untuk membantu mengurangi kecacatan produk pada di PT. Nifco Indonesia dengan hasil perbandingan *defect short shot* sebesar 48 %
3. Setelah dilakukan perbaikan ada penurunan *defect cost* dari ke 3 jenis *defect*. total *defect cost* sebelumnya perbaikan Rp. 7.922.732 setelah dilakukan perbaikan menjadi Rp. 3.060.007.

5.2 Saran

Beberapa saran yang dilakukan berdasarkan hasil penelitian di PT. Nifco Indonesia adalah sebagai berikut :

1. Tindakan *permanent* yaitu revisi WI (*Work Instruction*) dan menerbitkan OPL (*One Point Lesson*) dilengkapi visualisasi dengan gambar dan instruksi dan dilakukan *training* dan validasi kepada setiap operator selama 6 bulan sekali.
2. *Temporary preventive* dengan dilakukan pengecekan atau audit operasional kepatuhan dan pemahaman kepada *operator* dalam melakukan pekerjaan.