

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan di PT. Markoen Engineering Indonesia pada bagian *Injection* proses *Moulding* maka penulis mendapat kesimpulan sebagai berikut :

1. Penyebab dan usaha untuk menurunkan masalah kualitas produk *innerlock* dalam *Injection moulding* adalah *reject Reject Short Mold* dengan akar masalah terdiri dari 5 faktor yaitu :
 - a. Faktor Mesin :
 - Kontraksi mold terjadinya flashing
 - Suhu mesin belum sesuai terjadinya silver
 - b. Faktor Metode :
 - Mold kurang rapat yang disebabkan settingan molding tidak tepat
 - c. Faktor Manusia :
 - Belum pahamnya 1K disebabkan tidak adanya sosialisasi
 - Kurangnya konsentrasi pada operator baru
 - d. Faktor Material :
 - Produk terjepit yang disebabkan material basah dan material tidak rata
 - e. Faktor Lingkungan
 - Suhu area panas yang disebabkan kurangnya kipas angin dan kurangnya ventilasi udara

2. Usaha untuk menurunkan masalah tingginya *reject* yang terjadi pada mesin moulding adalah dengan melakukan perbaikan berdasarkan 5 faktor penyebab masalah yaitu :
 - a. Faktor Mesin :

- Menentukan settingan yang tepat pada mesin moulding agar tidak terjadinya kontraksi mold yang mengakibatkan produk mengalami flashing
- Memberikan alat bantu berupa catetan yang pasti untuk menyeting mesin moulding agar suhu yang didapatkan pada mesin moulding sesuai
- b. Faktor Metode :
 - Melakukan pengecekan terhadap settingan moulding dan menentukan di angka berapa settingan yang tepat pada mesin molding agar bisa sesuai saat pencetakan produk
- c. Faktor Manusia :
 - Sosialisasi oleh *leader* dan *foreman* produksi *innerlock*, agar operator mengikuti instruksi kerja.
 - Pemberian arahan bagi operator baru untuk melakukan pekerjaan dengan fokus dan konsentrasi pada saat proses produksinya
- a. Faktor Material :
 - Melakukan pengecekan terhadap material pada saat proses pencetakan dan melatakan *material* tidak rata, agar pada saat proses produksi produk tidak terjepit di mesin molding
- b. Faktor Lingkungan :
 - Penambahan kipas angin di area produksi dan penambahan ventilasi udara agar operator merasa nyaman pada saat proses produksi supaya operator lebih konsentrasi dan menurunkan tingkat *reject*

5.2. Saran

Ada beberapa saran yang diperoleh dari peneliti ini, anatar lain :

1. Menggunakan *six sigma* sebagai salah satu metode pengendalian kualitas.
2. Untuk penelitian selanjutnya CTQ pada tahap *define* menghitung nilai RPN dan dilanjutkan pada tahap *measure* dengan metode FMEA (*failure, mode, and effect analysis*).

