

## **Bab 6**

### **Kesimpulan dan Saran**

#### **6.1 Kesimpulan**

Setelah melakukan pengolahan dan analisis data maka didapat kesimpulan, sebagai berikut:

- a) Jenis cacat produk yang diperoleh yaitu *magnet peel off* , cacat *magnet broken*, cacat *shaft dented*, dan cacat *magnet scratch*.
- b) Setelah melakukan pengolahan dengan *root cause analysis* cacat yang didapatkan pada hasil *five why's analysis* menunjukkan bahwa penyebab terjadinya cacat pada produk rotor sudah terstruktur secara baik selanjutnya dari *Cause and Effect Charts* menunjukkan faktor dari penyebab cacat dari produk rotor meliputi manusia, metode, material dan mesin. Dari 4 jenis cacat yang dianalisa jenis cacat *magnet peel off* yang sering terjadi maka usulan yang diberikan yaitu melakukan melakukan pelatihan pada saat penerimaan karyawan baru dan memberi materi tentang pentingnya Standar Operasional Prosedur perusahaan terhadap karyawan baru. Melakukan *rolling* tempat setiap minggunya agar operator tidak merasa bosan dan jenuh karena kurang lebih selama 8 jam menjalani aktivitas pekerjaan yang sama setiap harinya dan kemampuan operator bisa bertambah. Melakukan pemberian vitamin C dan B12 seminggu dua kali di setiap hari senin dan jumat agar operator bisa sehat pada saat bekerja dan tidak menyebabkan timbulnya masalah pada proses produksi. Berdasarkan faktor metode, maka usulan yang diberikan yaitu Melakukan pengawasan pada operator pada saat melakukan proses pembersihan *bonding fixture*. Mengingat pada operator untuk penggantian *jigupper lower*, agar tidak terjadi *magnet scratch*. Mengingat operator sebelum memulai pekerjaan cek kembali *nozzle* agar magnet tidak *broken*. Selanjutnya berdasarkan faktor material, maka usulan yang diberikan yaitu Adanya inspeksi

dari supplier terhadap material yang akan di gunakan. Mengingat kembali supplier agar meningkatkan kualitas part. Dan yang terakhir berdasarkan faktor mesin, maka usulan yang diberikan yaitu Mengecek kembali pada mesin *Rotary curingjig* agar tidak ada serpihan magnet yang menempel pada *bonding fixture* supaya tidak menimbulkan *magnet peel of*, *magnet broken* dan *magnet scratch*. Menambah sensor pada mesin Gage press pada *proses Pressing tools* agar operator mengetahui sebelum proses menekan poros magnet dengan tekanan *jig* posisi sub sudah pas agar tidak menimbulkan *magnet peel of* dan *shaft dented*. Penggantian bahan akrilik pada mesin *Rotary cooling Box* supaya tidak menimbulkan magnet *Broken*. Mengecek kembali proses *material handling* agar tidak menimbulkan *magnet peel of*, *magnet broken*, *magnet scratch* dan *shaft dented*.

## 6.2 Saran

Saran yang dapat diberikan berdasarkan usulan yang telah dibuat, sebagai berikut:

- a) Perusahaan memasang sensor pada mesin *Gage press* pada *proses Pressing tools* agar operator mengetahui sebelum proses menekan poros magnet dengan tekanan *jig* posisi *sub* sudah pas agar tidak menimbulkan *magnet peel of* dan *shaft dented*.
- b) Selain melakukan pengawasan pada proses produksi, sebaiknya dilakukan pemeriksaan ulang dibagian perpindahan *material* dari *hand jack* ke *trolley* agar pada saat menumpuk barang tidak terlalu banyak yang nantinya menimbulkan *magnet broken* dan *magnet scratch*.
- c) Penggantian bahan besi *cooling box* dengan bahan akrilik pada mesin *Rotary cooling Box* supaya tidak menimbulkan magnet *Broken*, *magnet peel off* dan *magnet scratch*.