

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dengan metode DMIAC, didapat kesimpulan sebagai berikut :

1. Terdapat lima kecacatan produk berdasarkan *Critical To Quality (CTQ)* pada proses produksi, dengan menggunakan aturan Pareto 90-10 diperoleh tiga jenis kegagalan potensial yaitu *Rusty, Dent, dan Scratch*.
2. Dari analisa dengan *Cause and effect diagram* dan FMEA (*Failure Mode and Effect Analysis*), didapat faktor penyebab kegagalan yang dominan pada proses yang berakibat pada timbulnya produk cacat. Diantaranya :
 - a. *rusty* yang di akibatkan penggunaan *sub packing* yang menggunakan *layer pad* dari bahan kardus yang dapat menimbulkan *rusty* karena kardus dapat menyimpan air dan menjadi lembab.
 - b. *Scratch* yang di sebabkan kegagalan pada metode kerja dan alat *rework* yang kurang bagus karena masih mencoba-coba alat yang tepat untuk *merework burr*.
 - c. *Dent* yang diakibatkan oleh *Tooling/cetakan* pada lubang *scrap* yang sudah aus dan desain tooling yang tidak bagus sehingga mengakibatkan *scrap* kembali ke permukaan *dies* dan menimbulkan *dent dan scratch*.
3. Setelah diambil tindakan perbaikan atas usulan-usulan yang diberikan dan di implementasikan maka di dapat kecacatan produk menurun dari data rata-rata persentase kecacatan produk selama 4 bulan terakhir (Nopember 2012 ~

Pebruari 2013) sebesar 5.792%, didapat penurunan kecacatan yang sangat signifikan yaitu 0.844% pada kecacatan produk bulan Mei 2013.

6.2 Saran

Berdasarkan hasil analisa beberapa tindakan perbaikan yang dilakukan dari rekomendasi perbaikan hasil penelitian, diharapkan terus dapat dilakukan dan di implementasikan. Hasil-hasil perbaikan seperti :

1. kecacatan *Rusty* yang disebabkan dari *Packing standard* yang kurang bagus terus digunakan kondisi yang sekarang yaitu menggantinya dengan kantong plastik dengan merevisi *packing standard*,
2. kecacatan *Scratch* yang disebabkan karena metode dan alat kerja (*rework*) dibuatkan alat kerja (*Rework*) yang baru dan dibuatkan petunjuk kerjanya,
3. dan kecacatan *Dent* yang disebabkan oleh *scrap* pada *tooling* untuk dapat di periksa kelayakan dari penutup pada lubang *scrap* karena penambahan penutup lubang *scrap* masih ada kelemahannya yaitu lama kelamaan akan rusak karena keluarnya *scrap* tidak sempurna yang disebabkan karena angin yang kurang. Jadi disarankan untuk membuat *check sheet* pemeriksaan kondisi penutup lubang *scrap*.

Untuk usulan-usulan yang belum bisa dilakukan bisa dipertimbangkan lagi untuk kedepannya sebagai bagian dari tindakan perbaikan yang terus-menerus atau *continuos improvement*.