

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari penelitian yang dilakukan setelah dilakukan perhitungan dan analisa maka dapat diperoleh beberapa kesimpulan yaitu sebagai berikut :

1. Pada proses painting *Grille Base* terdapat kondisi beberapa cacat yang terjadi. Adapun cacat dengan persentase paling besar yaitu cacat *butsu* (bintik) sebesar 42,79 %, cacat *hajiki (cissing)* sebesar 25,45 %, cacat benang (*fiber*) sebesar 18,93 %, cacat *orange peel* (kulit jeruk) sebesar 4,66 %, cacat leleh (*sagging*) sebesar 4,27 %, cacat bintik kotor sebesar 2,47 %, cacat lecet sebesar 0,68 %, cacat *thin paint* sebesar 0,58 %, dan cacat buram (*low glossy*) sebesar 0,16 %. Pada proses painting cacat produk terjadi karena beberapa faktor yaitu dari faktor manusia, mesin, metode dan material. Setelah dilakukan perhitungan di proses painting untuk nilai DPMO sebesar 88432,21 dan dikonversikan ke nilai sigma sebesar 2,8 sigma. Hal ini dapat dikatakan bahwa kondisi proses painting belum optimal. Maka perlu dilakukan perbaikan terhadap penyebab kegagalan produk.
2. Analisa perbaikan yang dilakukan menggunakan FTA (*Fault Tree Analyze*) dan FMEA (*Failure Mode and Effect Analysis*) untuk menentukan prioritas perbaikan. Berikut untuk perbaikan-perbaikan yang dilakukan berdasarkan tingkat prioritas :
 - a. Repair *mold injection*
 - b. Ganti kain *wiping* (type Savina)
 - c. Dibuatkan SOP untuk pengecekan indikator angin secara periodik
 - d. Meningkatkan kapasitas *dust collector*
 - e. Menambahkan penerangan di area *wiping* minimal 1500 lux
 - f. Menggunakan mesh ukuran 500 dalam proses *mixing*
 - g. Dibuatkan *cheksheet* pengecekan oven serta leader up kontrol kondisi 5S di area kerja.

3. Hasil dari implementasi perbaikan dilakukan evaluasi dengan melakukan analisa dari hasil produksi. Setelah dilakukan perhitungan tingkat kualitas produk diperoleh nilai DPMO sebesar 71008 bila dikonversikan ke nilai *sigma* yaitu sebesar 2,90. Bila dibandingkan dengan nilai *sigma* sebelum perbaikan adanya kenaikan untuk nilai *sigma* pada proses *painting* yaitu dari 2,8 *sigma* dengan DPMO sebesar 84432,21 menjadi 2,9 *sigma* dengan nilai DPMO sebesar 71008.

5.2 Saran

Adapun beberapa saran yang dapat dijadikan pertimbangan untuk meningkatkan kualitas produk adalah sebagai berikut :

1. Hasil penelitian ini dapat dilakukan peninjauan dan perlu dilakukan perbaikan kembali untuk meningkatkan kualitas produk.
2. Pentingnya menciptakan kepedulian seorang operator untuk selalu mengikuti instruksi kerja.
3. Meningkatkan budaya 5S di area kerja untuk menjaga kebersihan lingkungan kerja.
4. Perlunya kerjasama tim yang baik dalam menyelesaikan suatu permasalahan di dalam perusahaan.