

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bagian penutup akan dijelaskan mengenai kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan maupun saran yang diperlukan baik bagi perusahaan maupun bagi penelitian selanjutnya.

5.1 Kesimpulan

Adapun kesimpulan yang didapat dari pengolahan data dan tujuan dari penelitian adalah:

1. *Critical To Quality* (CTQ) dari kualitas atribut pada kantong plastik NP24 adalah CTQ *misblowing* yang ditetapkan berdasarkan proses kunci yaitu proses *blowing* pada pembuatan kantong plastik yang mempengaruhi kriteria kualitas produk secara visual seperti warna kantong plastik jenis NP24 putih bersih, tidak mudah sobek/pecah (getas), tidak ada gumpalan biji plastik atau bintik hitam pada permukaan kantong plastik, dan ukuran kantong plastik sesuai dengan spesifikasi. Selama proses produksi berlangsung diketahui terjadi *defect* produk berdasarkan CTQ *misblowing*. Terdapat 4 jenis *defect* yang teridentifikasi pada proses *blowing* yaitu warna buram/pudar, getas (mudah sobek/pecah), penyusutan ukuran (gembosan), dan mata ikan.
2. Nilai *Defect Per Million Opportunity* (DPMO) untuk proses *blowing* adalah 62706,72 dengan level sigma 3,03 dan kapabilitas proses (C_p) sebesar 1,01.
3. Dari hasil analisis menggunakan diagram sebab akibat terdapat kesamaan terhadap faktor penyebab kegagalan pada setiap jenis cacat yaitu adanya prosedur *setting* mesin yang tidak dilakukan dengan benar oleh operator karena adanya perbedaan *setting* mesin untuk produk kantong plastik NP24 dengan kantong plastik yang lain. Untuk faktor penyebab kegagalan lainnya yang menyebabkan terjadinya cacat pada proses *blowing* adalah kegiatan *preventive maintenance* perusahaan yang kurang maksimal sehingga tidak diketahui kondisi mesin dalam keadaan baik atau tidak.
4. Rekomendasi perbaikan yang diberikan untuk permasalahan adanya prosedur *setting* mesin yang tidak dilakukan dengan benar oleh operator adalah melakukan *checklist* pada setiap elemen *prosedur setting* mesin *blowing*. Rekomendasi perbaikan yang lainnya yaitu melakukan *preventive maintenance* yang terdiri dari *routine maintenance*

dan *periodic maintenance*. Kegiatan *routine maintenance* yaitu dengan membuat *checklist* inspeksi pembersihan mesin setiap awal pergantian *shift*. Sedangkan untuk *periodic maintenance* dengan membuat jadwal dan kartu kendali perbaikan atau pergantian komponen mesin. Rekomendasi lain yang dilakukan yaitu memberikan usulan terkait jenis *bearing* yang digunakan pada *gearbox reducer*. Sebaiknya perusahaan beralih menggunakan *bearing* tipe 6212-ZZ atau 6212-2RS karena *bearing* dengan tipe tersebut terdapat *seals* yang berfungsi menahan kotoran (gram) dan debu tidak masuk ke *bearing* sehingga *bearing* tidak cepat aus/rusak.

5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan berdasarkan penelitian yang telah dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Rekomendasi perbaikan yang diberikan diharapkan dapat dipertimbangkan lebih lanjut untuk diimplementasikan di perusahaan sebagai upaya mengurangi jumlah *defect* kantong plastik pada proses *blowing*.
2. Perlu adanya persiapan yang dilakukan perusahaan untuk mencapai *zero defect* yang melibatkan semua pihak dalam proses produksi.
3. Penelitian ini dapat dilanjutkan kembali pada penelitian berikutnya sampai dengan tahap *Control* maupun metode yang berbeda.
4. Perusahaan sebaiknya lebih selektif terhadap bahan baku dari pemasok dan memiliki alternatif *supplier* yang lain terkait kualitas biji plastik sebagai bahan baku utama dalam pembuatan kantong plastik.
5. Sebaiknya perusahaan lebih memperhatikan material yang digunakan, terutama dampak terhadap kesehatan manusia karena produk kantong plastik sering digunakan untuk mewadahi makanan.