

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Adapun kesimpulan yang didapat berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di PT. Atlantic Biruraya adalah sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil pengolahan data menggunakan metode *seven tools*, dapat diketahui bahwa *defect* yang dominan yaitu botol putih dengan presentase sebesar 30,27%, diikuti dengan botol penyok dengan presentase sebesar 26,47%, dan botol tidak sempurna dengan presentase sebesar 23,53%. Faktor penyebab *defect* botol putih adalah dari segi *man* yaitu operator kurang teliti, kurang pelatihan, tidak memerhatikan SOP program, tidak rutin *maintenance*, dan kurang berhati-hati mengambil hasil *blowing*. Dari segi *machine* yaitu kondisi atau umur mesin yang sudah usang, sensor *failure*, dan *setting* mesin yang salah. Dari segi *material* yaitu *preform* disimpan terlalu lama. Dari segi *methods* yaitu metode kurang tepat, operator tidak taat metode, dan kurang pengawasan distribusi *preform*. Dari segi *environment* yaitu suhu ruangan yang memengaruhi proses *blowing*.
2. Adapun usulan perbaikan yang dapat dilakukan untuk mengurangi *defect* proses *blowing* kemasan botol 600 mL antara lain :
 - a. Menempelkan SOP dan instruksi kerja dalam bentuk tertulis maupun visual
 - b. Mengundang pihak ketiga untuk memberi paparan pelatihan

- c. Memilih *preform* yang sesuai standar operasi dan memilih *preform* dengan label tanggal sebelum 2 bulan
- d. Mengkalibrasi ulang mesin atau memeriksa sistem elektronik seperti sensor untuk mencari tanda-tanda kerusakan atau aus lalu mengevaluasi efektivitas
- e. Reparasi selang yang sudah rusak atau mengganti dengan yang baru
- f. Menggunakan sensor termostat untuk menerapkan standarisasi suhu ruangan dan mengkalibrasi secara rutin
- g. Tidak terlalu menekan botol yang baru jadi dapat mengurangi penyok pada botol
- h. Mengatur *setting* mesin saat drop botol menjadi lebih pelan
- i. Memastikan tekanan udara blowing berada di angka 8 bar dan waktu pendinginan cukup
- j. Dengan cara membuat bidang miring tidak terlalu jauh dari titik drop dan membersihkan dari partikel kecil yang membuat bidang kasar
- k. Mengatur *setting* mesin untuk meningkatkan waktu masuk *preform* sebelum proses *blowing*
- l. Mensortir *preform* yang tidak sesuai dengan standar atau cacat sebelum dimasukkan ke *feeding*
- m. Mengurangi volume produksi dan recalibrasi waktu siklus ventilasi mesin

5.2 Saran

Adapun saran yang dapat diberikan pada akhir penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Perusahaan diharapkan dapat mempertimbangkan untuk membuat data rekapitulasi jenis *defect* tiap produk supaya dapat mengidentifikasi proses yang memerlukan perbaikan dan dapat mengimplementasikan pengendalian kualitas yang lebih efektif.
2. Perusahaan diharapkan dapat mempertimbangkan usulan perbaikan dengan metode *Kaizen 5S* dan *Kaizen 5W+1H* dari peneliti untuk diimplementasikan di perusahaan untuk mengurangi terjadinya *defect* pada produk.