

## **BAB VIII**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **VII.1. Kesimpulan**

PT. Candi Mas Surabaya merupakan perusahaan *plastic houseware* berbahan polypropylene yang diadaptasi dari botol minuman bekas. Produk alat rumah tangga yang diproduksi terdiri dari dua kategori yaitu *foodgrade* dan *non-foodgrade*. Adapun produk *foodgrade* meliputi *waterjug*, mug, tempat agar-agar, piring, tempat makan, mangkok, dan lain-lain sedangkan produk *non-foodgrade* meliputi baskom, tempat sampah, cikrak, cikrak tangan, tempat sendok, rak, pot bunga, *hanger*, dan lain-lain.

Untuk menjalankan proses produksi, PT. Candi Mas memiliki dua plant dengan fungsi yang berbeda. Plant pertama sebagai tempat daur ulang plastik berlogo PET sebagai bahan baku utama dalam produksi produk *non-foodgrade*. Plant kedua sebagai tempat pencetakan produk alat-alat rumah tangga yang meliputi proses pewarnaan, pencetakan, penghalusan, pengepakan, dan daur ulang produk gagal.

Unit utilitas yang dimiliki PT. Candi Mas meliputi unit penyediaan listrik dan air pendingin. Unit utilitas berperan penting dalam mendukung proses produksi. Dalam pengolahan limbah, PT. Candi Mas melakukan pembuangan limbah seminimal mungkin dengan proses daur ulang. Limbah minyak pelumas mesin pencetak dan plastik sisa penghalusan diolah kembali untuk digunakan dengan mesin tertentu.

#### **VII.2. Saran**

Saran yang dapat kami berikan pada PT. Candi Mas adalah mengenai metode pengolahan air pendingin dan keamanan pekerja. Untuk metode pengolahan air

pendingin, kami menyarankan agar PT. Candi Mas perlu melakukan uji analisa pada air pendingin khususnya pada tingkat kesadahan air karena kesadahan yang tinggi dapat menimbulkan kerak pada bagian dalam mesin. Untuk keamanan pekerja, kami menyarankan agar memasang pengaman di sekitar mesin pencetak karena mesin beroperasi pada suhu tinggi sehingga dapat membahayakan pekerja yang bekerja di sekitarnya. Pada proses produksi, saran kami agar kapasitas produksi dinaikkan hingga kapasitas maksimum mesin injeksi supaya efisiensi mesin meningkat

## DAFTAR PUSTAKA

1. Bryce, D., M. 1999. Plastic Injection Moulding: Manufacturing Startup and Management. Society of Manufacturing Engineers.
2. Flory, J. Paul. 1953. Principles of Polymer Plastics. Cornell University Press.
3. Kumar, S., Panda, A. K., dan Singh, R. K. 2011. A review on tertiary recycling of high density polyethylene to fuel. Resources, conservation and recycling, Vol. 55, hlm 893-910.
4. Subowo, A. 2012. Mengenal Jenis-Jenis Plastik.  
<http://bisakimia.com/2013/01/03/mengenal-jenis-jenis-plastik/>. Tanggal akses 3 Oktober 2015.
5. Surono, U. B. 2013. Berbagai metode konversi sampah plastik menjadi bahan bakar minyak. Jurnal Teknik Mesin Universitas Janabadra Yogyakarta, hlm 32-40. ISSN 2088-3676.
6. Wijaya, H. 2009. Proses Injeksi Plastik.  
<http://injeksiplastik.blogspot.co.id/2009/11/proses-injeksi-plastik.html>.  
Tanggal akses: 2 Oktober 2015.