

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari penelitian yang telah dilakukan dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut,

1. Modifikasi mesin injeksi molding plastik vertikal (berhasil memperbaiki) dengan bahan baku cacahan plastik atau biji plastik telah berhasil dibuat dan berfungsi dengan baik. Mesin injeksi yang baru ini memiliki dimensi yang cukup kecil yaitu 28 cm x 28 cm x 60 cm sehingga lebih praktis jika ingin digunakan atau dipindahkan. Mesin ini juga tidak membutuhkan daya yang terlalu besar yaitu hanya 350 watt.
2. Berdasarkan pengujian, pemanas pada suhu 240 °C hasil cetakan memiliki bentuk penuh dan tidak memiliki cacat tetapi susah dilepas dari cetakan. Sedangkan pemanas pada suhu 230 °C hasil cetakan lebih mudah dilepas tetapi memiliki sedikit cacat berupa garis halus pada permukaan produk. Temperatur pemanas dalam proses injeksi molding memiliki pengaruh signifikan terhadap hasil cetakan serta pelepasan produk dari cetakan.
3. Pelepasan produk dari cetakan selama proses injeksi menjadi masalah karena produk sangat lengket pada cetakan dan harus mencongkelnya untuk mengeluarkan produk.

5.2 Saran

Adapun saran dari penelitian ini yaitu:

1. Menggunakan resin anti lengket pada cetakan untuk mengurangi masalah lengket produk pada cetakan.
2. Diperlukan riset mendalam pada *mold* (cetakan) seperti perubahan desain cetakan (memperbesar sudut draft atau kemiringan) atau menambahkan sistem ejector agar pelepasan produk menjadi lebih mudah sehingga membuat proses injeksi molding menjadi lebih efisien.
3. Memberikan jalur angin keluar pada cetakan agar angin tidak terjebak didalam cetakan saat dilakukan proses injeksi.