

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Dari pembahasan dalam penulisan ilmiah yang telah dijelaskan, maka dapat diambil kesimpulan sesuai dengan topik di dalam penulisan ilmiah ini. Adapun kesimpulan tersebut antara lain :

1. Dari data pengujian ke-1 terlihat dalam 2 kali percobaan yaitu dengan suhu 270 °C, percobaan hasilnya gagal. Jadi cairan yang keluar dari nozzle tidak masuk sepenuhnya ke dalam mold karena tekanannya kurang.
2. Sedangkan data percobaan ke-2 terlihat dalam 2 kali percobaan yaitu dengan suhu 300°C, hasilnya tidak jauh berbeda tetapi hasilnya lebih baik dibandingkan dengan suhu 270 °C.
3. Sedangkan data percobaan ke-3 terlihat dalam 2 kali percobaan yaitu dengan suhu 330 °C, hasilnya hampir mendekati sempurna tetapi tetap terjadi cacat short shot karena kurangnya tekanan pada saat injeksi.
4. Adapun cacat yang terjadi pada proses injeksi moulding adalah *short-shot* dan *flow mark* yang ditemui disemua produk.

#### 5.2 Saran

Dalam pelaksanaan tugas akhir ini penulis masih merasa banyak kekurangan baik dari produk yang kita buat maupun laporan tugas akhir ini, maka dari itu penulis memberi saran untuk pengembangan penelitian selanjutnya sebagai berikut :

1. Untuk kedepannya proses pendinginan mold dapat dibuat dengan menambahkan kipas atau jalur air pada mold agar proses pendinginan menjadi lebih cepat.
2. Untuk kedepannya agar dilakukan penelitian tentang perhitungan volume dan berat material agar hasil cetakan bias sempurna pada saat injeksi.
3. Untuk kedepannya agar ditambahkan tekanan saat injeksi cetakan agar lebih meminimalisir terjadinya cacat short shot.
4. Untuk kedepannya agar dilakukan penelitian mengenai suhu pemanasan mold agar memperkecil resiko terjadinya kecacatan.
5. Untuk kedepannya agar ditambahkan *pneumatic* disisi *Screw* supaya pada saat biji plastik mengalir menuju *mold* tidak cepat mengering duluan karna lambat dan ditambahkan juga *pressure* untuk memaksimalkan cairan masuk kedalam cetakan.