

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Adapun beberapa kesimpulan yang dapat diambil dari Perancangan Mesin Penggiling Kopi Tipe *Conical Burr* Untuk Industri Kecil dan Menengah ini adalah sebagai berikut.

- a. Rancangan mesin penggiling yang dihasilkan memiliki dimensi akhir sebesar 500 x 300 x 550 mm. Pisau penggiling yang digunakan berdiameter 120 mm, dengan poros berdiameter 10 mm serta dilengkapi pasak berukuran 3 x 3 mm. Sistem transmisi menggunakan *pulley* penggerak berukuran 2 inci dan *pulley* yang digerakkan berukuran 6 inci, dengan panjang *belt* sebesar 31 inci.
- b. Daya motor yang diperlukan untuk dapat menunjang Mesin Penggiling Kopi Tipe *Conical Burr* Untuk Industri Kecil dan Menengah ini sebesar 85,056 W, dimana daya dari pisau sebesar 31,13 W, daya dari transmisi sebesar 39,75 W.
- c. Pengujian prototipe Perancangan ini menunjukkan kinerja yang baik. Rata-rata hasil gilingan halus memiliki persentase lolos *mesh* sebesar 90,37% dengan waktu penggilingan 61,6 detik, sedangkan gilingan medium menunjukkan persentase lolos sebesar 95,52% dengan waktu 54,8 detik. Hal ini menunjukkan bahwa mesin mampu menghasilkan gilingan dengan kualitas dan efisiensi yang cukup baik.

5.2 Saran

Adapun beberapa saran dari Perancangan Mesin Penggiling Kopi Tipe *Conical Burr* Untuk Industri Kecil dan Menengah ini adalah sebagai berikut.

- a. Diperlukan analisis lebih lanjut terhadap tingkat keausan (laju keausan) pada pisau conical burr dan ketahanan Mesin Penggiling Kopi Tipe *Conical Burr* Untuk Industri Kecil dan Menengah untuk dapat memastikan keandalannya.
- b. Diperlukan proses produksi dan manufaktur lebih lanjut pada Mesin Penggiling Kopi Tipe *Conical Burr* untuk mengetahui kapasitas kerja yang sesungguhnya secara aktual.