

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Dari hasil modifikasi *screw* pada mesin penggiling daun gambir yang telah dilakukan dapat disimpulkan berapa point di bawah ini :

1. Modifikasi *screw* dan tabung pada mesin penggiling daun gambir dapat bekerja baik setelah melakukan pengujian dan perbandingan dengan mesin sebelumnya.
2. Dari hasil pengujian didapatkan bahwa tabung dengan alur mampu menggiling daun dengan maksimal dibandingkan dengan tabung tanpa alur yaitu sebesar 86,76%.
3. Hasil pengujian pada modifikasi *screw* dan tabung beralur di dapatkan rata-rata waktu 10,6 menit untuk memproduksi 2 kg daun sedangkan pada mesin sebelumnya rata-rata waktu produksi 13 menit untuk menggiling 2 kg daun.
4. Setelah melakukan modifikasi pada *screw* dan tabung bisa mempercepat waktu produksi sebesar 1,4 menit dengan kapasitas bahan pengujian yang sama dengan mesin sebelumnya yaitu seberat 2 kg, efisiensi waktunya adalah 7,76%.
5. Penambahan jumlah ulir pada *screw* dapat meningkatkan kinerja *screw* agar daun tercacah dengan maksimal.

5.2. Saran

Saran dari penulis untuk pembaca atau yang ingin melanjutkan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perbanyak melakukan percobaan dan simulasi agar kelemahan dan kekurangan pada mesin yang dirancang bisa diminimalisir.
2. Sebelum melakukan perancangan dan penelitian ada baiknya melakukan analisa dan pengamatan terhadap pemilihan bahan perancangan, supaya bahan yang digunakan tidak merubah sifat hasil pengujian.
3. Selalu memperhatikan faktor keamanan dari perancangan yang akan dibuat agar tidak membahayakan peneliti dan orang lain.

4. Untuk penelitian mesin penggiling daun gambir selanjutnya diharapkan agar meminimalisir kekurangan dan kelemahan mesin yang sudah ada dan meningkatkan kapasitas produksi mesin.

