

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan, kesimpulan yang didapat dari tugas akhir ini adalah:

Dari hasil pengujian yang telah dilakukan maka didapat hasil gilingan jagung sebesar 0,53 kg dalam per menit yang mengandung kadar air pada jagung 16 %. Namun hasil ukuran pecahan jagung giling yang didapat rata-rata memiliki ukuran 3-4 mm dimana hasil ini masih belum cukup sempurna untuk proses produksi mesin pemipil dan penggiling jagung. Maka dari hasil gilingan jagung dalam per menit sebesar 0,53 kg, maka dalam perjamnya mesin pemipil dan penggiling menghasilkan jagung giling sebanyak 30 kg dalam per jam dengan hasil yang kurang baik.

Setelah dilakukan pengujian terhadap fungsi dan kinerja dari mesin pemipil dan penggiling jagung masih banyak didapat kelemahan-kelemahan mesin diantaranya:

- a. Pada proses pemipilan jagung yang kurang sempurna dikarenakan jenis mata pemipil jagung belum tepat untuk digunakan sebagai mata pemipil.
- b. Ketidak efektifannya untuk proses pengeluaran tongkol jagung yang sudah dipipil.
- c. Melakukan penggilingan kembali biji jagung untuk mendapatkan hasil yang lebih baik.
- d. Proses penggilingan yang kurang efektif dikarenakan menggunakan sistem

transmisi sabuk.

- e. Kapasitas kerja suatu alat pemipil dan penggilingan jagung ditentukan oleh persentase kulit pada jagung, kadar air, kecepatan pemberian (*feeding*), dan kecepatan putaran alat.
- f. Dari banyaknya kekurangan yang terdapat pada mesin pemipil dan penggiling jagung ini, mesin ini memiliki kehematan biaya dalam pembuatan dan pengoperasian dibandingkan dengan mesin-mesin yang sudah ada sebelumnya.

B. Saran

Dari hasil uji unjuk kerja mesin penggiling dan pemipil jagung unuk bahan baku pakan ternak, penulis ingin memberikan saran yaitu:

1. Keberhasilan mesin pemipil dan penggiling jagung ini bisa dicapai apabila dilakukan perbaikan dan pemodifikasian pada komponen-komponen dari alat ini seperti pada sistem pemipilan, sistem transmisi penggilingan dan penggunaan bahan untuk pembuatan rangka yang terlalu besar.
2. Alat pemipil jagung sesuai dengan hasil perancangan bahwa kapasitas produksi alat pemipil masih dapat di tingkatkan, salah satu caranya adalah dengan pembesar ukuran alat, selain itu hasil pemipilan masih dapat di tingkatkan dengan cara penyempurnaan sistim pemipilannya, sehingga masih perlu penyempurnaan lebih lanjut.
3. Untuk mengoptimalkan fungsi alat ini perlu di perhatikan bahwa jagung yang akan dirontok/pemipil memiliki kadar air yang rendah (kering betul).

4. Untuk pengujian yang sudah dilakukan, masih banyak hasil yang belum didapatkan diakarenakan kurangnya alat pengujian.



THE
Character Building
UNIVERSITY