

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Mesin ini direncanakan untuk pemipil dan penggiling jagung sebagai alat yang dapat membantu untuk para pengusaha jagung dan pembuatan pakan ternak. Dari hasil perhitungan komponen – komponen utama, maka dapat diambil beberapa kesimpulan antara lain:

1. Kapasitas : 30 kg/jam
2. Motor penggerak
 - a. Daya : 1 HP/ 735 watt
 - b. Putaran : 1400 rpm
3. Puli
 - a. Puli pemipil : 7 inch/ 101,6 mm
 - b. Puli penggiling : 9 inch/ 127 mm
 - c. Puli motor : 3 inch/ 76,2 mm
4. Sabuk
 - a. Tipe : A (2 buah)
 - b. Luas sabuk : 83, 025 mm²
5. Silender:
 - a. Pemipil : Ø :115 mm, l :460
mm
 - b. Penggiling : Ø :63,5 mm, l :275
mm sebanyak 2 buah

6. Poros

a. Poros Pemipil

- 1) Diameter poros pemipil : 22 mm
- 2) Panjang poros pemipil : 700 mm
- 3) Bahan poros pemipil : Baja pejal St. 37

b. Poros Penggiling

- 1) Diameter poros pemipil : 22 mm
- 2) Panjang poros pemipil : 440 mm
- 3) Bahan poros pemipil : Baja pejal St. 37
Sebanyak 2 buah

7. Bantalan

- a. Bantalan bola radial : 2 buah
Diameter dalam : 22,2 mm
- b. Bantalan bola radial/segi empat : 4 buah
Diameter dalam : 22,2 mm
Nomor bantalan : No 6205

8. Kerangka

- a. Bahan : Baja siku St. 37 Profil L
(40x 40x 3 mm)
- b. Ukuran : p x l x t (600 mm x 700 mm
x1300 mm)

Keberhasilan dari perawatan yang dilakukan pada mesin pemipil tongkol jagung adalah sangat mendukung untuk mencapai tingkat kesiapan mesin yang baik begitu pula faktor produksi akan meningkat jika perawatan yang dilakukan tepat sesuai dengan jadwal.

B. Saran

Didalam suatu perencanaan yang baik, konstruksi mesin diharapkan menggunakan bahan yang sesuai dengan criteria atau syarat kekuatan yang diijinkan, agar konstruksi tersebut aman dan bertahan lama atau berkualitas.

Rancang bangun mesin Pemipil dan penggiling jagung ini belum dapat dikatakan sempurna, hal ini dikarenakan dengan adanya perubahan pola pikir manusia, oleh karena itu penulis mengharapkan adanya penyempurnaan dari rekan-rekan mahasiswa yang membahas hal yang sama.

Juga pada waktu pengeporasian mesin perlu diperhatikan :

1. Untuk keselamatan mesin, jangan memasukkan benda-benda keras kedalam Hooper (corong masukan) pemipilan jagung karena bisa mengakibatkan terjadinya kerusakan pada pemipil.
2. Jika ada kerusakan, hentikan terlebih dahulu motor penggerak barulah kemudian diperbaiki.
3. Untuk menjaga umur mesin, usaha akan setelah selesai beroperasi mesin harus dibersihkan dan selalu melakukan pengecekan pada sistem mekanismenya.

Sering melakukan perawatan secara berkala seperti pelumasan atau sebagainya, guna melindungi mesin dari korosi dan keawetan mesin itu sendiri agar mesin dapat bertahan lama.



THE
Character Building
UNIVERSITY