

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan uraian-uraian di atas maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Mesin penghancur sekam padi ini dibuat menggunakan sistem transmisi sabuk-V dan puli dalam mereduksi putaran motor penggerak dengan perbandingan putaran $n_1 : n_2 = 1 : 2$.
2. Dalam proses pembuatan mesin penghancur sekam padi ini memerlukan beberapa alat dan mesin, seperti: mesin bubut, mesin gerinda, mesin las dan lain-lain.
3. Spesifikasi mesin penghancur sekam padi ini antara lain :
 - a. Daya penggerak : motor listrik 1 hp, 1450 rpm
 - b. Diameter puli penggerak (d_1) : 50,8 mm
 - c. Diameter puli pada poros (d_2) : 101,6 mm
 - d. Diameter poros : 65 mm
 - e. Bantalan poros : tipe bantalan duduk ϕ 25,mm yaitu no 6005
 - f. Sabuk yang digunakan adalah tipe B dengan nomor dan dengan panjang sabuk tersebut adalah 37 [inchi]
 - g. Mata pisau : besi ukuran 130 x 30 x 8 mm
4. Berdasarkan analisa biaya material dan bahan baku, serta biaya pembuatan mesin hingga dapat dioperasikan adalah sebesar Rp 5.039.568,-

B. Saran

Agar mesin dapat beroperasi dengan baik, maka perlu diperhatikan hal-hal berikut, yakni:

1. Sebelum mesin dioperasikan, pastikan seluruh komponen mesin dalam kondisi baik;
2. Sewaktu melakukan pembersihan, pembongkaran dan pemasangan komponen mesin, pastikan motor bebas dari arus listrik
3. Pengolahan mesin penghancur sekam padi lebih efisien apabila menggunakan 1 buah poros pisau dan ujung pisau yang lebih lebar.
4. sebaiknya tabung cacahan berbentuk melingkar mengikuti lingkaran putaran pisau dan bagian dalam dindingnya ditempel besi – besi dengan jarak 2 kali diameter sekam padi pada ujung pisau.
5. Penghancuran lebih optimal apabila pada tabung cacahan dimodifikasi menggunakan 2 poros penghancur yang berputar secara berlawanan