

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

Kesimpulan yang diperoleh berdasarkan tujuan penelitian studi Rancang Bangun Mesin perontok jagung dua silinder Menggunakan Transmisi pully dan v-belt Motor 220V sesuai rumusan masalah hasil pengolahan data dan analisa yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya antara lain :

1. Pada rancang bangun Mesin Perontok jagung dua silinder dengan motor listrik 220V/50Hz, 2800 Rpm, di desain menggunakan aplikasi inventor.
2. Pada rancang bangun mesin perontok jagung dua silinder dengan motor listrik 220V/50Hz, 2800 Rpm, yang di ketahui Rasio pully 1:1 dari adanya perbandingan putaran motor listrik input 2800rpm berbanding 1:1 putaran transmisi pully dan v-belt maka output kecepatan putaran silinder perontok masih sama dengan rpm motor penggeraknya yaitu 2800 rpm.
3. Kapasitas mesin perontok jagung dua silinder dengan motor listrik 220V/50Hz, 2800 Rpm, dalam 3 kali percobaan perontokan, tahap pengujian mesin perontok jagung dua silinder ini menggunakan 3 Kg jagung memerlukan waktu 6 detik dan menghasilkan 6 ons, dari peritungan kapasitas mesin perontok jagung dua silinder di dapatkan hasil akhir 100 Kg/jam.

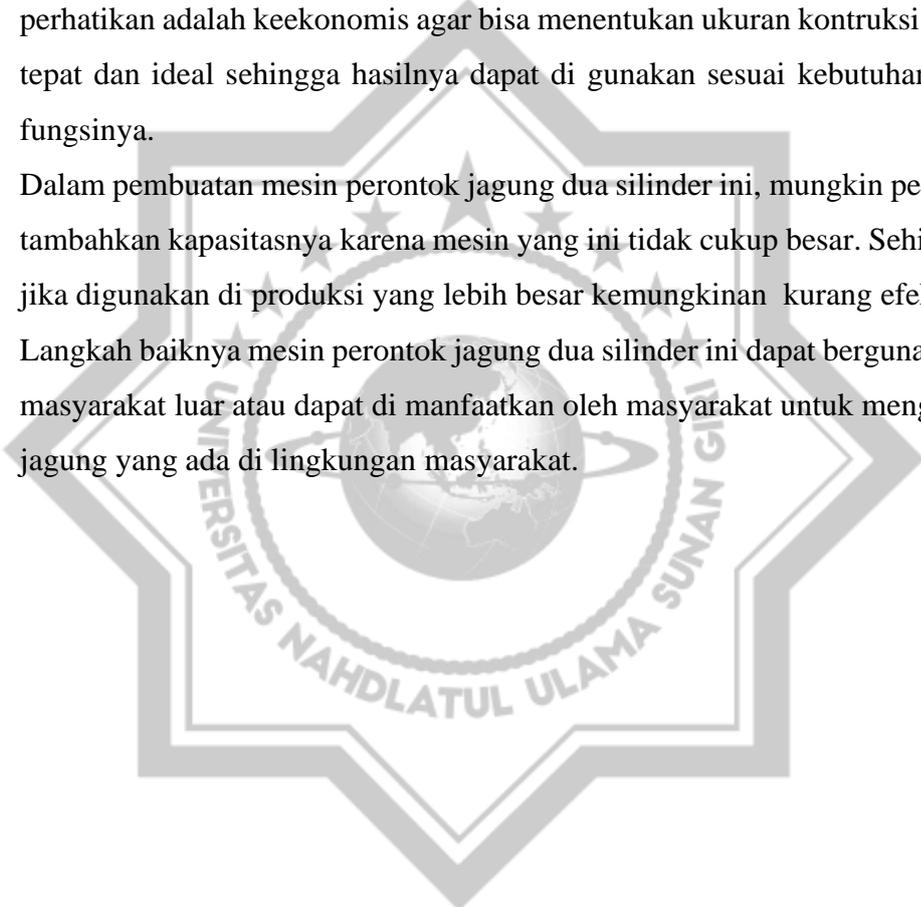
5.2 SARAN

Perancangan mesin pemipil jagung dua silinder motor 220V masih jauh dari kata sempurna. Maka dari itu diperlukan pengkajian lebih dalam perancangannya sehingga mempunyai spesifikasi yang lebih baik dari segi kualitas bahan, sistem kerja mesin dan ekonomis. Beberapa saran yang dapat membangun mesin lebih sempurna yaitu :

1. Pemilihan motor listrik dengan rpm yang lebih tinggi dan daya motor yang lebih besar akan memaksimalkan putaran silinder perontok, sehingga pemipilan jagung lebih maksimal.
2. Mesin perontok jagung dua silinder motor 220V, 2800 rpm ini masih

memerlukan blower karena untuk membersihkan serbuk bonggol yang masih masuk ke corong out biji jagung

3. Perbandingan rasio pully sangatlah berpengaruh, semakin besar diameter pully semakin cepat untuk merontokan biji jagung dari tongkolnya karena silinder perontok semakin kencang waktu berputar.
4. Desain kerangka mesin perontok jagung dua silinder yang perlu diperhatikan adalah keekonomis agar bisa menentukan ukuran konstruksi yang tepat dan ideal sehingga hasilnya dapat di gunakan sesuai kebutuhan dan fungsinya.
5. Dalam pembuatan mesin perontok jagung dua silinder ini, mungkin perlu di tambahkan kapasitasnya karena mesin yang ini tidak cukup besar. Sehingga jika digunakan di produksi yang lebih besar kemungkinan kurang efektif.
6. Langkah baiknya mesin perontok jagung dua silinder ini dapat berguna bagi masyarakat luar atau dapat di manfaatkan oleh masyarakat untuk mengolah jagung yang ada di lingkungan masyarakat.



UNUGIRI