



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari perancangan dan pembuatan alat mesin pengayak beras otomatis tipe vibrating kapasitas 25 Kg menggunakan pembangkit listrik tenaga surya sebagai sumber motor AC dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Mesin pengayak beras otomatis ini bekerja dengan baik seperti yang diinginkan yaitu mampu bekerja dengan beban beras maksimal 25 Kg.
2. Besar nilai torsi semakin meningkat seiring dengan semakin besarnya beban yang diberikan pada mesin pengayak beras dimana pada saat beban 5 Kg irosi sebesar 1,71 Nm dan pada saat beban 25 Kg torsi sebesar 8,58 Nm.
3. Daya mekanik yang dihasilkan semakin membesar seiring dengan semakin beratnya beban pada mesin pengayak beras dengan data saat beban 5 Kg daya mekanik sebesar 308,74 Watt dan pada saat beban 25 Kg daya mekanik sebesar 1.335,38 Watt.

5.2 Saran

Saran yang dapat disajikan sebagai bahan pertimbangan untuk perbaikan mesin pengayak beras otomatis ini yakni membutuhkan pengembangan pada hooper (masukan beras) harus diberikan tempat untuk pembersihan jadi pada saat beras di masukkan ke dalam hooper beras tersebut akan dilakukan pembersihan terlebih dahulu ditempat dibawah dari hooper yang berbentuk segi empat yang dilengkapi dengan blower