

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Adapun kesimpulan yang didapat pada pengujian yang dilakukan, yaitu:

- a) Pada variasi bukaan katup linear dipercobaan 1 memiliki nilai efisiensi pemisahan sekam beras 99.42% dengan waktu 8.03 min. Sedangkan pada percobaan 7 memiliki nilai efisiensi pemisahan sekam beras 99.16% dengan waktu 2.46 min. Sehingga dapat disimpulkan bahwa semakin besar bukaan katup linear, maka waktu yang dibutuhkan semakin sedikit. Namun, nilai efisiensi pemisahan sekam beras akan semakin rendah, karena bukaan katup linear yang besar mengakibatkan beras jatuh secara menumpuk dan pemisahan beras menjadi kurang efisien. Selanjutnya, untuk variasi kecepatan motor, pada percobaan 1 dan 3, memiliki nilai efisiensi pemisahan sekam beras 99.42% dan 94.34% dengan waktu 8.03 min dan 8.02 min. Sehingga dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi kecepatan motor, maka nilai efisiensi pemisahan sekam beras akan semakin rendah karena kecepatan motor yang tinggi akan mengakibatkan beras ikut terbuang ke saluran pembuangan sekam, namun tidak berpengaruh terhadap waktu.
- b) Alat pemisah sekam beras yang dirancang, memiliki nilai efisiensi 99.42% dan waktu 8.03 min. Sedangkan pada alat konvensional memiliki rata-rata nilai efisiensi 98.68% dan waktu 9.12 min. Perbandingan nilai efisiensi kedua alat tersebut berjarak 0.74%. Sedangkan perbandingan waktu 1.09 min dan alat konvensional tidak bisa beroperasi dalam jangka waktu yang panjang. Sehingga, alat pemisah sekam yang dirancang memiliki efisiensi yang lebih tinggi dan dapat membantu petani dalam meningkatkan produksi beras yang berkualitas tinggi dalam waktu singkat tanpa menggunakan tenaga yang banyak.

5.2 Saran

Untuk mendapatkan hasil efisiensi yang lebih maksimal, diperlukan penelitian lanjutan dengan variasi yang lebih beragam dan banyak serta studi literatur yang lebih mendalam.

