

BAB V

PENUTUP

1.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa :

1. *Power thresher* merupakan mesin dengan bersumber tenaga motor bakar yang dapat digunakan untuk proses perontokan padi. Selain untuk perontokan padi, *power thresher* juga merupakan mesin multikomoditi, yang artinya mesin ini dapat digunakan untuk berbagai komoditi pertanian seperti jagung, kacang tanah, kedelai, kacang hijau.
2. Perlakuan perbedaan kadar air yang diberikan dalam penelitian berbeda nyata terhadap beberapa parameter dan tidak berbeda nyata terhadap beberapa parameter lainnya. Parameter yang terpengaruhi oleh perlakuan kadar air adalah kapasitas pengumpanan, kapasitas perontokan, persentase kacang hijau tidak terontok, efisiensi perontokan, dan persentase kacang hijau rusak. Sedangkan parameter yang tidak dipengaruhi adalah tingkat kebersihan, persentase kacang hijau tercecer dan persentase kehilangan hasil.
3. Kapasitas pengumpanan rata-rata untuk kadar air 16,56% adalah sebesar 388,88 kg/jam dan kadar air 22,82% adalah sebesar 308,51 kg/jam. Kapasitas pengumpanan tersebut sudah memenuhi nilai SNI yaitu sebesar kecil 300 kg/jam, sedang 600 kg/jam, dan besar 900 kg/jam. Nilai sig kapasitas pengumpanan pada analisis statistik menunjukkan adanya pengaruh kadar air terhadap kapasitas pengumpanan.
4. Kapasitas perontokan rata-rata untuk kadar air 16,56% adalah sebesar 209,32 kg/jam, nilai kapasitas perontokan tersebut diketahui mengalami peningkatan sebesar 32 kali dibandingkan dengan perontokan secara manual. Kapasitas perontokan rata-rata untuk kadar air 22,82% adalah sebesar 157,10 kg/jam, nilai kapasitas perontokan tersebut diketahui mengalami peningkatan sebesar 27 kali dibandingkan dengan perontokan manualnya. Nilai tersebut sudah memenuhi nilai SNI yaitu sebesar kecil 150 kg/jam, sedang 300 kg/jam, dan besar 450 kg/jam. Nilai sig pada analisis statistik kapasitas perontokan

menunjukkan perlakuan kadar air yang diberikan berbeda nyata terhadap kapasitas perontokan.

5. Efisiensi perontokan rata-rata kacang hijau dengan kadar air 16,56% adalah sebesar 94,67% yang diketahui lebih tinggi dari rata-rata efisiensi perontokan kacang hijau dengan kadar air 22,82% yang sebesar 93,93%. Nilai tersebut sudah memenuhi efisiensi perontokan berdasarkan SNI yang sebesar 90%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa mesin perontok ini sudah memenuhi SNI jika dilakukan untuk perontokan kacang hijau.
6. Tingkat kebersihan, persentase kacang hijau tercecer, serta persentase kehilangan hasil tidak dipengaruhi oleh kadar air bahan.

1.2 Saran

Saran yang dapat diberikan berdasarkan penelitian ini adalah:

1. Perlunya dilakukan penelitian lanjutan dengan menggunakan komoditi yang berbeda, sehingga dapat dibandingkan parameter yang diamati pada komoditi di penelitian ini dengan komoditi lain, seperti padi, jagung, dan kedelai.
2. Penelitian lanjutan juga dibutuhkan untuk dapat mengetahui lamanya pengembalian modal yang akan didapatkan oleh petani jika berinvestasi melalui mesin perontok multikomoditi.

