

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

1. Analisis teknis dengan pemanenan menggunakan *combine harvester* untuk rata-rata luas lahan 467 m<sup>2</sup> memiliki kecepatan kerja 0,31 m/s, kadar air 17,96%, kapasitas kerja efektif 0,16 ha/jam, kapasitas kerja teoritis sebesar 0,17 ha/jam dengan efisiensi 91,13% tingkat kebersihan yang didapatkan adalah 97,20%. Pemanenan secara manual rata-rata luas lahan 254 m<sup>2</sup>, kecepatan kerja 0,02 m/s, kadar air 20,46%, kapasitas kerja efektif 0,02 ha/jam, kapasitas kerja teoritis sebesar 0,02 ha/jam dengan efisiensi 70,65%, tingkat kebersihan yang didapatkan adalah 89,4%. Pemanenan yang ketiga adalah pemanenan secara manual perontokkan dengan *power thresher* rata-rata luas lahan 467 m<sup>2</sup>, didapatkan kecepatan kerja 0,02 m/s, kadar air 17,05%, kapasitas kerja efektif 0,02 ha/jam, kapasitas kerja teoritis sebesar 0,02 ha/jam dengan efisiensi 79,97% tingkat kebersihan yang didapatkan adalah 94,4%.
2. Total energi pemanenan padi menggunakan *combine harvester* konsumsi energi mesin, bahan bakar, manusia secara berturut-turut adalah 151,64 MJ/ha, 1381,53 MJ/ha, 18,95 MJ/ha dengan total konsumsi energi 1552,16 MJ/ha. Pemanenan padi secara manual konsumsi energi manusia sebesar 104,40 MJ/ha. pemanenan padi secara manual perontokkan dengan *power thresher* konsumsi energi mesin, bahan bakar dan manusia secara berturut-turut 7,92 MJ/ha, 752,73 MJ/ha, 95,81 MJ/ha dengan total konsumsi energi 856,46 MJ/ha.
3. Analisis ekonomis didapatkan biaya tetap sebesar Rp. 58.750.000/th, biaya tidak tetap Rp. 73.666/jam, biaya pokok sebesar Rp. 818.967/ha dengan titik impas 156,718 ha/tahun.

## 5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan disarankan jika melakukan pemanenan padi untuk ukuran luas lahan yang besar sebaiknya menggunakan *combine harvester* karena lebih efektif dan efisien dibandingkan yang lainnya baik dari segi waktu maupun tenaga kerja. Keadaan lahan untuk pemanenan menggunakan *combine harvester* harus dalam keadaan kering dan tidak boleh tergenang oleh air karena akan mempengaruhi kecepatan kerja alat. Kelebihan *combine harvester* menghasilkan kapasitas kerja yang tinggi, tingkat kebersihan diatas 90% dan kualitas gabah akan meningkatkan nilai produksi dan nilai jual. Pemanenan secara manual alat pemanenan yang sering disebut dengan lambuik sebaiknya diletakkan pada satu tempat sehingga tidak menyulitkan petani untuk merontokkan padi.

