

V. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian dan uji teknis yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. *Wheel hoe* yang dikembangkan menggunakan motor penggerak 5 HP dengan berat total *wheel hoe* 145,35 kg digunakan untuk mengolah lahan kering dengan dimensi *wheel hoe* panjang 180 cm, lebar 60 cm, dan tinggi 100 cm. Kecepatan rata-rata *wheel hoe* pada setiap implemen 0,01 m/s dan rata-rata slip roda 70%.
2. Kapasitas kerja rata-rata *wheel hoe* untuk semua implemen sebesar 0,01 ha/jam dan efisiensi rata-rata *wheel hoe* 76% pada tiga lokasi (Muaralabuh, Alahan Panjang, dan Limau Manis).
3. Berdasarkan hasil uji teknis yang dilakukan pada *wheel hoe*, implemen *tine cultivator* dan *furrower* lebih cocok digunakan pada jenis tanah andosol, sedangkan implemen *blade assembly* lebih cocok digunakan pada jenis tanah podsolik merah kuning.
4. Analisa ekonomi yang dilakukan diperoleh harga alat Rp. 7.000.000,- dan umur ekonomis alat lebih kurang 5 tahun.

5.2 Saran

Perlu dilakukannya penelitian lebih lanjut tentang pengembangan alat tepat guna "*wheel hoe*" ini agar kecepatan yang dihasilkan tidak terlalu tinggi mengurangi slip pada roda. Kemudian perlu dilakukan pengaturan kedalaman pada implemen *furrower* sehingga petani tidak menambah kedalaman pada drainase yang dihasilkan menggunakan cangkul lagi.