

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa nilai kapasitas lapang teoritis mesin pemotong rumput menggunakan mobil RC adalah sebesar 0,108 Ha/jam dengan rata-rata lebar kerja teoritis mesin adalah sebesar 0,259 m selama 4,3 detik. Kapasitas lapang efektif mesin pemotong rumput menggunakan mobil RC adalah sebesar 0,038 Ha/jam. Nilai efisiensi mesin ini adalah sebesar 35,185 % yang dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain kondisi lahan yang bergelombang, waktu belok mesin saat bekerja, kapasitas penyimpanan baterai, serta kecepatan mesin pemotong rumput yang tidak dapat dilakukan pengaturan.

Hasil perhitungan analisis ekonomi menunjukkan bahwa mesin pemotong rumput menggunakan mobil RC lebih ekonomis dibandingkan mesin pemotong rumput tipe gendong yang dilakukan perbandingan dengan mesin pemotong rumput milik operator Universitas Andalas dengan masing-masing biaya pokok sebesar Rp 58.825,-/ Ha dan Rp 739.821,35,-/ Ha.

Kelebihan yang dimiliki oleh mesin pemotong rumput dengan pengendali *remote control* ini adalah selain biaya pokok mesin yang murah, bobot mesin 7 kali lebih ringan dibandingkan mesin pemotong rumput tipe gendong. Mesin yang dikendalikan tanpa kontak langsung antara operator dengan mesin, sehingga tidak menimbulkan efek samping negatif terhadap operator.

5.2 Saran

Adapun saran untuk penelitian selanjutnya adalah untuk mobil RC tipe 4 WD yang akan digunakan selanjutnya sebaiknya menggunakan mobil RC dengan tenaga yang lebih besar dan yang paling penting untuk diperhatikan adalah bagian transmisi roda karena akan sangat penting untuk memaksimalkan kinerja mesin saat melakukan pembelokan. Selain itu kualitas baterai perlu diperhatikan agar performa mesin saat digunakan dilapangan lebih maksimal.