

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data dapat disimpulkan bahwa:

1. Jenis pengolahan tanah berpengaruh nyata ( $p < 0,05$ ) terhadap tingkat konsumsi bahan bakar traktor roda empat. Konsumsi bahan bakar tertinggi dalam satuan l/ha terdapat pada pengolahan tanah primer (P1) sebesar 15,18 l/ha, diikuti pengolahan tanah sekunder (P2) sebesar 10,82 l/ha, sedangkan nilai terendah dijumpai pada pengolahan tanah tersier (P3) sebesar 10,29 l/ha. Sebaliknya, dalam satuan l/jam, konsumsi bahan bakar tertinggi terjadi pada P3 sebesar 3,98 l/jam, diikuti P2 sebesar 3,73 l/jam, dan terendah pada P1 sebesar 2,63 l/jam.
2. Tingkat konsumsi bahan bakar traktor roda empat dipengaruhi oleh kondisi lahan, jenis dan dimensi implemen, serta durasi operasional pada masing-masing jenis pengolahan tanah. Secara statistik, waktu belok dan waktu total menunjukkan hubungan linear positif terhadap konsumsi bahan bakar, sedangkan kapasitas lapang efektif dan efisiensi lapang menunjukkan hubungan linear negatif.

## B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka saran yang dapat diberikan adalah:

1. Optimalisasi efisiensi konsumsi bahan bakar traktor roda empat dapat dilakukan melalui pemilihan implemen secara selektif sesuai kebutuhan pembongkaran awal lahan, pengaturan beban dan putaran mesin terutama pada penggunaan *Power Take Off* (PTO), serta pengurangan waktu non-produktif melalui penerapan pengolahan tanah yang sesuai dengan geometri lahan guna meningkatkan kapasitas lapang efektif.
2. Penelitian lanjutan disarankan dengan variasi kecepatan maju traktor pada setiap jenis pengolahan tanah serta pengujian pada berbagai tekstur tanah untuk menentukan kondisi kerja yang optimal dan efisien terhadap konsumsi bahan bakar traktor roda empat.

