

## V.KESIMPULAN

### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Aplikasi *land application* POME pada lahan Ultisol menunjukkan kecenderungan meningkatkan beberapa parameter sifat kimia tanah, khususnya kandungan C-organik dan N-total. Namun demikian, peningkatan tersebut tidak terjadi pada seluruh unsur hara, terutama P-tersedia yang tetap berada pada kategori rendah.
2. Rata-rata produksi tandan buah segar (TBS) pada blok POME sebesar 2,25 ton/ha/bulan, sedangkan pada blok kontrol sebesar 2,27 ton/ha/bulan selama periode 2023–2025. Hasil uji Paired T-Test menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,954 ( $p > 0,05$ ), sehingga secara statistik tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara produksi TBS pada blok POME dan blok kontrol.

### B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, maka dapat disarankan:

1. Penelitian dengan periode pengamatan yang lebih panjang diperlukan untuk mengevaluasi dampak jangka panjang aplikasi POME terhadap produksi TBS.
2. Perlu kajian lebih lanjut mengenai dinamika unsur hara, khususnya fosfor (P), pada lahan Ultisol yang memiliki potensi fiksasi tinggi.
3. Aplikasi POME dapat terus dipertimbangkan sebagai upaya peningkatan bahan organik tanah dalam sistem pengelolaan kelapa sawit.