

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis sifat fisik dan kimia tanah, dapat disimpulkan bahwa kondisi tanah penelitian didominasi oleh tekstur lempung hingga lempung berpasir dengan bulk density tergolong gembur, namun permeabilitas tanah tergolong lambat. Kandungan C-organik sebagian besar berada pada kategori sedang, meskipun terdapat satu sampel yang rendah, sedangkan pH tanah berada pada kategori masam. Hal ini menunjukkan bahwa tanah masih memiliki potensi kesuburan yang baik, namun perlu pengelolaan lebih lanjut seperti peningkatan bahan organik dan pengapuran untuk memperbaiki pH serta permeabilitas. Keunggulan penelitian ini adalah mampu memberikan gambaran menyeluruh mengenai sifat fisik dan kimia tanah melalui analisis terpadu (bulk density, tekstur, permeabilitas, C-organik, dan pH) sehingga dapat menjadi dasar ilmiah dalam menentukan strategi pengelolaan lahan yang lebih tepat dan berkelanjutan.

5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, beberapa saran pengelolaan tanah dapat dilakukan untuk meningkatkan kualitas dan produktivitas lahan. Pertama, karena pH tanah berada pada kategori masam, maka diperlukan upaya pengapuran (dolomit atau kapur pertanian) untuk menetralkan tanah sehingga ketersediaan unsur hara makro seperti P, Ca, dan Mg dapat meningkat. Kedua, kandungan C-organik yang sebagian besar tergolong sedang perlu dipertahankan bahkan ditingkatkan dengan pemberian bahan organik secara rutin, seperti pupuk

kandang, kompos, atau pupuk hijau, agar struktur tanah lebih gembur, permeabilitas membaik, serta aktivitas mikroba tanah meningkat. Ketiga, untuk mengatasi permeabilitas yang tergolong lambat, pengolahan tanah yang tepat, perbaikan drainase, serta penerapan sistem olah tanah konservasi dapat menjadi solusi. Dengan penerapan saran-saran tersebut, diharapkan tanah dapat lebih optimal dalam mendukung pertumbuhan tanaman dan produktivitas lahan meningkat secara berkelanjutan.