

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kelapa sawit merupakan salah satu komoditas yang pertumbuhannya paling pesat pada dua dekade terakhir. Tingginya permintaan minyak sawit (CPO) dan hasil olahannya menjadikan tanaman kelapa sawit sebagai salah satu komoditas utama dunia yang dibutuhkan. Produk yang dihasilkan dari tanaman ini dapat dimanfaatkan sebagai salah satu bahan baku industri, seperti pangan, kosmetik, dan farmasi bahkan minyak sawit dapat dijadikan bahan bakar (*palm biodiesel*).

Melihat pentingnya tanaman kelapa sawit di masa ini dan masa mendatang, seiring dengan meningkatnya kebutuhan penduduk akan minyak sawit maka perlu dipikirkan usaha peningkatan kualitas dan kuantitas produk kelapa sawit secara tepat agar sasaran yang diinginkan dapat tercapai. Untuk memenuhi permintaan kebutuhan tersebut salah satu aspek agronomi yang sangat berperan adalah ketersediaan bibit yang berkualitas dalam jumlah yang banyak.

Pembibitan merupakan periode kritis yang menentukan keberhasilan tanaman dalam mencapai pertumbuhan yang baik di lapangan. Keberhasilan budidaya tanaman kelapa sawit sangat dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya adalah kondisi bibit pada saat penanaman.

Untuk mendapatkan bibit kelapa sawit dengan kondisi baik dan juga harus memperhatikan media tanam yang digunakan. Media tanam bibit yang

umum digunakan adalah tanah yang diambil dari bagian *top soil*, karena bagian ini memiliki tingkat kesuburan yang lebih baik dibandingkan bagian tanah *sub soil*. *Top soil* selain berasal dari hasil pelapukan batuan induk yang lebih lama, juga mengandung bahan organik yang lebih tinggi sehingga kesuburan fisik, kimia dan biologinya juga lebih tinggi dibandingkan *sub soil*. Penggunaan *top soil* yang terus menerus menimbulkan masalah ketersediaannya yang semakin terbatas. Keterbatasan *top soil* ini menjadi alasan penggunaan media tanah *sub soil*. Tanah *sub soil* umumnya memiliki tingkat kesuburan yang lebih rendah dibandingkan tanah *top soil*. Untuk meningkatkan kesuburan tanah *sub soil* tersebut dapat dilakukan dengan pemberian bahan organik.

Pemberian bahan organik akan meningkatkan kesuburan tanah melalui perbaikan struktur tanah sehingga tanah menjadi lebih remah dan gembur, serta kemampuan menyimpan dan menyediakan air bagi tanaman lebih tinggi. Pemberian bahan organik juga meningkatkan kesuburan kimia tanah melalui pasokan unsur hara dari hasil proses dekomposisinya dan peningkatan kapasitas pertukaran kation (KPK). Selain itu pemberian bahan organik juga meningkatkan kesuburan biologi tanah karena bahan organik merupakan sumber energi bagi perkembangbiakan organisme di dalam tanah sehingga berdampak dalam peningkatan kesuburan dan ketersediaan unsur hara bagi tanaman.

Bahan organik dalam penelitian ini berupa pupuk kandang sapi. Pupuk kandang (pukan) didefinisikan sebagai semua produk buangan dari binatang

peliharaan yang dapat digunakan untuk menambah hara, memperbaiki sifat fisik, dan biologi tanah. Diantara jenis pukan, pukan sapilah yang mempunyai kadar serat yang tinggi seperti selulosa, hal ini terbukti dari hasil pengukuran parameter C/N rasio yang cukup tinggi yaitu > 40 (Hartatik dan Widowati, 2006). Komposisi pupuk kandang sapi daging yaitu N sebesar 0,65 ppm; P 0,15 ppm; K 0,30 ppm; Ca 0,12 ppm; Mg 0,1 ppm; S 0,09 ppm; dan Fe 0,004 ppm (Tan, 1993 *cit* Hartatik dan Widowati, 2006).

Pengujian tentang penggunaan media tanam yang digunakan dalam pembibitan kelapa sawit dan penggunaan bahan organik sudah banyak dilakukan, namun penelitian tentang pengaruh kedalaman tanah dan dosis bahan organik terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery* belum pernah dilakukan. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian tentang pengaruh kedalaman tanah dan dosis bahan organik terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery*.

B. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh kedalaman tanah terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery*.
2. Untuk mengetahui pengaruh dosis pupuk organik terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery*.
3. Untuk mengetahui interaksi antara kedalaman tanah dan dosis pupuk organik terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery*.

C. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan informasi mengenai manfaat pupuk organik dalam meningkatkan kesuburan tanah *sub soil* pada pembibitan kelapa sawit dengan tujuan untuk mendapatkan bibit yang baik bagi pengusaha perkebunan kelapa sawit maupun petani rakyat.