

I. PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Tanaman kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) merupakan tanaman perkebunan yang mempunyai nilai ekonomis cukup tinggi dan memegang peranan penting dalam meningkatkan devisa negara. Kelapa sawit merupakan komoditas perkebunan yang cukup penting di Indonesia dan masih memiliki prospek pengembangan yang cukup cerah mulai dari minyak kelapa sawit CPO (*Crude Palm Oil*) dan produk turunannya (Arnanda dkk, 2016).

Semakin meningkatnya luas areal perkebunan kelapa sawit, maka dibutuhkan bibit kelapa sawit yang berkualitas namun ramah lingkungan. Untuk menghasilkan bibit yang berkualitas diperlukan pengelolaan yang intensif selama tahap pembibitan. Pertumbuhan awal bibit merupakan periode kritis yang sangat menentukan keberhasilan tanaman dalam mencapai pertumbuhan yang baik di pembibitan. Bibit kelapa sawit yang berkualitas memiliki daya tumbuh yang optimal serta berkemampuan dalam menghadapi kondisi cekaman lingkungan saat pelaksanaan transplanting (Asmono dkk., 2003). Untuk memperoleh bibit kelapa sawit yang baik, maka diperlukan perlakuan khusus terhadap media tanam dan pupuk yang digunakan selama proses pembibitan.

Dalam pembibitan diperlukan pemberian pupuk, pupuk yang biasa digunakan pada umumnya adalah pupuk anorganik. Penggunaan pupuk anorganik terbukti mampu meningkatkan hasil pertanian, namun penggunaan pupuk anorganik secara terus menerus tanpa diimbangi pupuk organik dapat

merusak tanah dan menimbulkan pencemaran lingkungan. Bahan yang berpotensi untuk dijadikan pupuk organik adalah pupuk Trichokompos.

Trichokompos merupakan kompos yang mengandung jamur *Trichoderma* sp. sebagai dekomposernya. Penggunaan Trichokompos sebagai pupuk organik mampu menyediakan unsur hara didalam tanah bagi tanaman (Siagian, 2011). Disamping itu keberadaan jamur *Trichoderma* sp. didalam kompos dapat berperan sebagai perangsang pertumbuhan akar dan memacu pertumbuhan tanaman karena *Trichoderma* sp. memiliki kemampuan untuk meningkatkan pembentukan hormon pertumbuhan pada tanaman seperti auksin dan sitokinin (Syahri, 2011).

Saat ini ketersediaan media tanam yang subur semakin terbatas, sehingga tanah-tanah yang kurang subur mulai digunakan sebagai media tanam alternatif, seperti tanah regosol, latosol, dan grumusol.

Tanah regosol memiliki tekstur tanah biasa kasar, struktur kersai atau remah, konsistensi lepas sampai gembur dan pH 6-7. Umumnya jenis tanah ini belum membentuk agregat sehingga peka terhadap erosi. Umumnya cukup mengandung unsur P dan K yang masih segar dan belum siap untuk diserap tanaman, tetapi kekurangan unsur N (Darmawijaya, 1990). Kemampuan menahan airnya rendah, tapi aerasi dan drainase tanahnya bagus.

Tanah latosol merupakan tanah yang mengalami pelapukan intensif sehingga terjadi pelindian kation-kation hara dan bahan organik dengan meninggalkan besi oksida (Fe_2O_3) dan aluminium oksida (Al_2O_3), hal tersebut menjadikan tanah ini mempunyai kapasitas tukar kation dan kandungan hara

yang rendah. Tingkat keasaman tanah latosol sekitar 4,5-6,0 (Schaetzel and Anderson, 2005).

Tanah grumosol merupakan lempung montmorilonit yang mengembang dan mengerut. Lempung ini terbentuk jika ada Mg cukup bersama-sama dengan gamping, yang mempertahankan pH tinggi. Warna gelap lapisan permukaan terjadi karena penggabungan bahan organik yang sedikit dengan zarah-zarah lempung. Grumusol bersifat agak seragam dalam daerah tebaran yang luas. Tanah ini sangat rentan terhadap erosi air (Burringh, 1993).

B. Rumusan Masalah

Jenis tanah seperti regosol, latosol dan grumusol merupakan tanah yang sedikit pemanfaatannya oleh petani sebab memiliki kelemahan diantaranya tidak mampu menyimpan air atau bahkan memiliki kemampuan mengikat air yang tinggi. Pemberian bahan organik dapat memperbaiki struktur tanah, diantaranya pada tanah regosol yang didominasi oleh pasir dapat meningkatkan daya simpan air sekaligus meningkatkan kesuburan kimia dan aktivitas mikroorganisme di dalam tanah. Pada tanah latosol dapat meningkatkan kapasitas pertukaran kation (KPK) sehingga meningkatkan kesuburan kimia. Pemberian bahan organik pada tanah grumusol dapat menurunkan sifat lekat dan liat sehingga tanah lebih mudah diolah dan drainase tanah lebih baik.

C. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui interaksi antara dosis Trichokompos pada jenis tanah yang berbeda pada pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery*.
2. Mengetahui aplikasi Trichokompos yang paling tepat untuk meningkatkan pertumbuhan tanaman kelapa sawit di *pre nursery*.
3. Mengetahui penggunaan jenis tanah yang paling tepat untuk meningkatkan pertumbuhan tanaman kelapa sawit di *pre nursery*.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan pengetahuan mengenai pengaruh pemberian dosis Trichokompos pada berbagai jenis tanah yang berbeda pada bibit kelapa sawit dalam meningkatkan pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery*.