I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kelapa sawit merupakan salah satu tanaman perkebunan di Indonesia yang memiliki masa depan cukup cerah, karena permintaan untuk olahan pabrik kelapa sawit dari tahun ke tahun mengalami peningkatan cukup besar, tidak hanya di dalam negeri tetapi juga di luar negeri, oleh karena itu sebagai negara tropis yang masih memiliki lahan yang cukup luas, Indonesia berpeluang besar untuk mengembangkan perkebunan kelapa sawit, baik melalui penanaman modal asing maupun skala perkebunan rakyat.

Dengan terus bertambahnya perkebunan kelapa sawit di Indonesia tentu akan sangat banyak membutuhkan bibit-bibit unggul kelapa sawit. Pembibitan kelapa sawit memberikan kontribusi yang nyata terhadap pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Pembibitan diperlukan karena tanaman kelapa sawit memerlukan perhatian yang tetap dan terus menerus pada umur 1 - 1,5 tahun pertama. Produksi awal di lapangan berkorelasi nyata dengan luas daun pada priode TBM, suatu keadaan yang sangat ditentukan oleh keadaan pembibitan yang baik (Pahan, 2011).

Pembibitan merupakan kegiatan di lapangan yang bertujuan untuk mempersiapkan bibit yang siap tanam. Pembibitan harus sudah disiapkan sekitar satu tahun sebelum penanaman. Persiapan pembibitan menentukan pembibitan yang akan dipakai dengan melihat keuntungan dan kerugian secara komprehensif.

Dalam pembibitan kelapa sawit, salah satu hal terpenting yang dilakukan adalah penyiraman, yang berfungsi untuk mendukung pertumbuhan bibit kelapa sawit. Penyiraman yang normal pada pembibitan kelapa sawit dilakukan 2 kali sehari, yaitu dilakukan pada pagi dan sore hari. Penyiraman dilakukan dengan hati-hati untuk menghindari terbongkarnya kecambah atau akar bibit sehingga mudah muncul ke permukaan. Penyiraman dapat dilakukan secara manual dengan gembor. Setiap bibit *pre nursery* membutuhkan 0,1 - 0,25 liter air tiap kali penyiraman. Apabila curah hujan > 8 mm per hari, maka tidak perlu dilakaukan penyiraman (Lubis dan Widanarto, 2011).

Meningkatnya areal perkebunan kelapa sawit yang diikuti dengan pembangunan pabrik yang cukup pesat dan kapasitas industri pengolahan kelapa sawit dapat menimbulkan masalah karena jumlah limbah yang dihasilkan dalam perkebunan maupun pabrik kelapa sawit cukup banyak, yang terdiri dari limbah padat, cair dan gas. Limbah tersebut harus dikelola dengan baik supaya tidak menjadi ancaman penyemaian lingkungan.

Limbah padat kelapa sawit terdiri dari janjang kosong kelapa sawit, bungkil cangkang, dan solid. Salah satu potensi janjang kosong kelapa sawit yang cukup besar adalah sebagai penambah unsur hara dan meningkatkan kandungan bahan organik tanah sehingga stuktur tanah semakin baik dan kemampuan tanah menangkap air bertambah baik (Hastuti, 2011).

Janjang kosong kelapa sawit merupakan limbah padat pabrik kelapa sawit yang selain berpotensi tinggi sebagai bahan pembenah tanah, juga

aplikasi tandan kosong kelapa sawit (TKKS) dengan dosis yang tepat dapat memperbaiki sifat fisik dan sifat kimia tanah serta dapat meningkatkan produksi kelapa sawit (Darmosarkoro dan Rahutomo, 2000).

B. Rumusan Masalah

Pemupukan yang dilakukan pada tahap *pre nursery* sering menggunakan pupuk anorganik secara terus-menerus yang dapat merusak struktur tanah sehingga dibutuhkan pupuk organik untuk mengurangi penggunaan pupuk anorganik dan mengurangi residu kimia pada tanah. Di perkebunan kelapa sawit, sumber air yang digunakan untuk pembibitan sangat boros. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian mengenai pengaruh pemberian kompos TKKS dan volume penyiraman pada tanah regosol terhadap pertumbuhan kelapa sawit di *pre nursery*.

Berdasarkan uraian di atas maka rumusan masalah yang diajukan adalah bagaimanakah pengaruh pemberian kompos TKKS (tandan kosong kelapa sawit) dan volume penyiraman pada tanah regosol terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) di *pre nursery*?

C. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui interaksi pemberian kompos TKKS (tandan kosong kelapa sawit) dan volume penyiraman pada tanah regosol terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery*.
2. Mengetahui pengaruh pemberian kompos TKKS pada tanah regosol terhadap pertumbuhan bibit di *pre nursery*.

3. Mengetahui pengaruh volume penyiraman pada tanah regosol terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery*.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian diharapkan bermanfaat dan berguna bagi masyarakat luas khususnya masyarakat yang berada di sekitar perkebunan kelapa sawit sehingga dapat diupayakan pengelolaan TKKS (tandan kosong kelapa sawit) sebagai campuran media tanam dan volume penyiraman yang sesuai bagi pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery* yang optimal.