I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kelapa sawit merupakan salah satu tanaman perkebunan yang mempunyai peran penting bagi subsektor perkebunan. Pengembangan kelapa sawit antara lain memberi manfaat dalam peningkatan pendapatan petani dan masyarakat, produksi yang menjadi bahan baku industri pengolahan yang menciptakan nilai tambah didalam negeri, ekspor CPO yang menghasilkan devisa dan menyediakan kesempatan kerja. Pengembangan komoditas ekspor kelapa sawit terus meningkat dari tahun ke tahun, terlihat dari rata-rata laju pertumbuhan luas areal kelapa sawit selama 2004-2014 sebesar 7,67%, sedangkan produksi kelapa sawit meningkat rata-rata 11,09% per tahun. Peningkatan luas areal tersebut disebabkan oleh harga CPO yang relatif stabil dipasar internasional dan memberikan pendapatan produsen, khususnya petani yang cukup menguntungkan (Anonim, 2014).

Melihat prospek tanaman kelapa sawit yang sangat besar dimasa yang akan datang, seiring dengan meningkatnya kebutuhan penduduk akan minyak sawit, maka perlu dipikirkan usaha peningkatan kualitas dan kuantitas produksi kelapa sawit secara tepat agar sasaran yang diinginkan dapat tercapai. Untuk memenuhi permintaan kebutuhan tersebut, salah satu aspek agronomi yang sangat berperan adalah masalah pembibitan.

Kebutuhan akan ketersediaan bibit kelapa sawit berkualitas dengan kuantitas akan terus meningkat sejalan dengan meningkatnya kebutuhan penduduk dunia akan minyak sawit. Perawatan bibit yang baik di pembibitan

akan menentukan pertumbuhan tanaman selanjutnya di lapangan. Salah satu hal yang diperhatikan adalah ketersediaan media tanam yang baik, yaitu yang mampu menyediakan tiga kebutuhan pokok bagi pertumbuhan tanaman, yaitu air, udara dan unsur hara.

Tanah yang didominasi oleh lempung mempunyai sifat lekat dan liat sehingga lebih sulit diolah, didominasi oleh pori mikro sehingga meskipun kemampuan menahan airnya tinggi tapi aerasi dan drainasi tanah kurang baik yang akan menghambat proses respirasi akar didalam tanah, dengan demikian proses penyerapan unsur hara kurang maksimal.

Tanah yang didominasi oleh pasir umumnya mempunyai aerasi dan drainasi tanah yang sangat baik karena didominasi oleh pori makro, sehingga proses respirasi akar berjalan lacar. Namun, kemampuan tanah dalam menahan airdan unsur hara menjadi rendah.Ketersediaan air di dalam tanah banyak dibutuhkan untuk melarutkan unsur-unsur hara di dalam tanah, selain air merupakan bahan yang mendominasi penyusun tubuh tanaman juga dibutuhkan untuk proses-proses metabolisme di dalam tubuh tanaman.

Tanah dengan komposisi pasir dan lempung diharapkan akan menghasilkan media tanam yang baik bagi pertumbuhan tanaman, karena kelemahan masing-masing fraksi akan tertutupi oleh kelebihan fraksi tanah yang lain. Media tanam yang hanya terdiri dari tanah pasir dan lempung kurang mampu menyediakan unsur hara bagi tanaman.Oleh karena itu perlu ditambahkan dalam bentuk pupuk. Selama ini pada media pembibitan selalu diberikan pupuk dalam bentuk pupuk anorganik yang mempunyai kandungan

hara dengan kadar yang tinggi dan cepat larut sehinga dapat segera diserap tanaman. Tapi pemberian pupuk anorganik hanya berperan sebagai pemasok unsur hara saja tanpa mampu menjaga ataupun memperbaiki sifat-sifat fisis dan sifat biologis tanah, sehingga pemupukan hanya bersifat jangka pendek.

Pemberian pupuk organik selain mampu menambahkan unsur hara ke dalam tanah, juga mampu memperbaiki sifat fisik dan biologi tanah. Pada tanah pasiran, pemberian bahan organik akan meningkatkan agregasi tanah sehingga meningkatkan kemampuan menahan dan menyediakan air dan unsur hara bagi tanaman. Pada tanah lempung pemberian bahan organik akan menurunkan sifat lekat dan liatnya sehingga tanah menjadi lebih gembur dan remah serta mudah diolah. Selain itu penambahan bahan organik akan meningkatkan kadar pori udaranya sehingga aerasi tanah menjadi lebih baik yang mendukung kelancaran proses respirasi akar di dalam tanah.

Namun, kandungan hara pupuk organik umumnya rendah, sehingga harus diberikan dalam dosis tinggi. Selain itu pupuk organik bersifat lambat larut sehingga ketersediaannya agak lambat karena harus mengalami proses dekomposisi lebih dahulu. Untuk mempercepat kelarutan dan ketersediaan hara maka pupuk organik dapat diberikan dalam bentuk larutan (pupuk cair). Agar pupuk yang diberikan dapat efektif diserap tanaman dan efisien dalam pemakaian, maka konsentrasi pupuk perlu diperhatikan. Pupuk yang diberikan dalam konsentrasi rendah maka jumlah serapan hara oleh tanaman kurang memadai, sedangkan apabila diberikan dalam jumlah konsentrasi tinggi maka selain serapan haranya lambat (pekat) juga dapat menyebabkan

plasmolysis. Oleh karena itu perlu dicari konsentrasi yang tepat agar pupuk dapat efektif diserap tanaman dan efisien dalam pemakaian bahan pupuk. Berdasarkan uraian tersebut maka dilakukan penelitian tentang pengaruh komposisi media tanam dan pupuk organik cair buatan terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre-nursery*.

B. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh komposisi media tanam tanah pasir dan tanah lempung terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawitdi *pre-nursery*.
2. Untuk mengetahui pengaruh konsentrasi pupuk organik cair buatan terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre-nursery*.
3. Untuk mengetahui pengaruh interaksi antara komposisi media tanam dan konsentrasi pupuk organik cair buatan terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre-nursery*.

C. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan informasi mengenai pengaruh komposisi media tanam tanah pasir dan tanah lempung dengan pemberian pupuk organik cair buatan maupun interaksinya terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit dengan tujuan untuk mendapatkan bibit yang baik bagi pengusaha perkebunan maupun petani kelapa sawit.