I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki luas perkebunan terbesar di dunia dengan luas perkebunan yang terus bertambah setiap tahunnya, baik dari perkebunan swasta, negara maupun rakyat. Namun, dengan meningkatnya luas perkebunan, tentu kebutuhan tanah yang subur (*top soil*) untuk pembibitan tanaman di *Pre-nursey* (PN) semakin dibutuhkan guna mencukupi kebutuhan unsur hara tanaman kelapa sawit pada saat di pembibibtan. Pembibitan pada kelapa sawit memerlukan media tanam berupa tanah *top soil* agar tanaman dapat bertumbuh dengan kualitas baik. *Top soil* yang terus menerus dimanfaatkan untuk pembibitan akan semakin berkurang, sedangkan pembentukan tanah yang subur memakan waktu yang lama. Penyediaan media tanam untuk pertumbuhan tanaman kelapa sawit perlu dilakukan untuk mencegah kelangkaan *top soil* yang subur tersebut.

Sub soil merupakan tanah marginal yang memiliki sifat miskin akan unsur hara, sehingga diperlukan upaya ekstra agar dapat dijadikan sebagai media tanam yang subur. Pada *sub soil* sedikit terjadi aktivitas mikroorganisme, sehingga perombakan unsur hara dalam tanah ini sangat lambat yang menyebabkan kurang subur. Oksigen yang tersedia di dalam *sub soil* sedikit tidak sebanyak pada lapisan tanah diatasnya. S*ub soil* memiliki struktur tanah yang padat, ketika akan diolah

maka perlu dihancurkan terlebih dahulu agar mudah untuk dimasukkan kedalam media dan dicampur dengan bahan organik lain.

Bahan organik yang digunakan yaitu salah satunya dengan menggunakan gambut. Ciri-ciri tanah gambut salah satunya yaitu memiliki pori makro yang cukup banyak, memungkinkan untuk keluar masuk udara (aerasi) sangat baik. Terdapat banyak pori makro pada tanah ini dikarenakan bahan penyusun dari tanah gambut berasal dari sisa-sisa tumbuhan seperti daun, ranting dan batang yang jatuh dan terendam oleh air. Sisa tanaman yang telah jatuh dan terendam tersebut akan mengalami dekomposisi secara alami dan terjadi sangat lambat akibat dari reaksi yang terjadi pada tanah gambut yaitu tanpa oksigen (anaerob). Hasil dekomposisi sisa tanaman tersebut akan menjadi bahan organik yang berguna untuk pertumbuhan tanaman. Bahan organik yang berasal dari gambut sebagian besar masih dalam bentuk seperti bahan asalnya dan sebagian lagi sudah hancur seperti remahan tanah.

Pupuk hayati merupakan pupuk yang berasal dari mikroba, karena mikroba dapat merombak bahan organik. Apabila pupuk ini diberikan pada tanah sub soil yang kurang subur dan memiliki struktur padat, dicampurkan dengan tanah gambut yang memiliki pori makro dan kandungan bahan organik, diharapkan kedua tanah ini akan menjadi tanah yang subur dan dapat mengatasi permasalahan mengenai media tanam.

B. Rumusan Masalah

Dengan melihat kondisi tanaman perkebunan kelapa sawit yang sekarang ini sudah hampir *replanting*, tentu kebutuhan media tanam berupa *top soil* diperlukan dalam jumlah yang sangat banyak. Kebutuhan *top soil* yang semakin meningkat, tentu dapat menyebabkan kelangkaan *top soil*, sehingga kebutuhan tanah tersebut bisa tidak terpenuhi.

Atas dasar inilah peneliti ingin melakukan penelitian dengan menggunakan media tanam berupa *sub soil* yang dicampur dengan gambut dan sebagai nutrisi tambahan maupun untuk merombak bahan organik tersebut menggunakan pupuk hayati. Media tanam yang digunakan berdasarkan pada % volume tanah gambut yaitu 0, 25, 50, dan 75. Pupuk hayati yang digunakan dengan dosis (0, 10, 20, dan 30 ml/polybag).

Penggunaan pupuk hayati yang ditambahkan pada media tanam diharapkan dapat berperan penting untuk menambah kandungan unsur hara pada media tanam dari perombakan oleh mikroba yang terkandung dalam pupuk hayati agar di dapat pertumbuhan bibit kelapa sawit yang maksimal.

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mengetahui interaksi antara media tanam dengan dosis pupuk hayati terhadap pertumbuhan tanaman kelapa sawit di *pre nursery*.
2. Mengetahui komposisi media tanam (gambut saprik dan *sub soil*) yang tepat dalam meningkatkan pertumbuhan tanaman kelapa sawit di *pre nursery*.

3. Mengetahui dosis pupuk hayati yang tepat dalam meningkatkan pertumbuhan tanaman kelapa sawit di *pre nursery*.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi sumber informasi yang bermanfaat bagi masyarakat dalam memanfaatkan media tanam (gambut saprik, *sub soil*) dan pupuk hayati untuk meningkatkan pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery*.