

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Luas areal perkebunan kelapa sawit di Indonesia akhir-akhir ini meningkat dengan cepat. Luas areal pada tahun 2000 baru mencapai 4.158.077 ha, tahun 2007 meningkat menjadi 6.766.836 ha, dan tahun 2015 sudah mencapai 11.444.808 ha (Anonim, 2014). Perluasan areal kelapa sawit yang meningkat cepat tersebut membutuhkan ketersediaan bibit berkualitas dalam jumlah banyak.

Pembibitan kelapa sawit merupakan titik awal yang paling menentukan masa depan pertumbuhan tanaman kelapa sawit di lapangan. Bibit yang unggul merupakan modal dasar untuk mencapai produktivitas yang tinggi. Pertumbuhan bibit yang baik selain dipengaruhi oleh kualitas juga oleh pemeliharaan selama di pembibitan, antara lain ketersediaan media tanam yang baik, yaitu media tanam yang mampu menyediakan air dan unsur hara yang cukup untuk proses metabolisme serta sirkulasi udara yang baik yang menjamin proses respirasi akar di dalam tanah.

Ketersediaan media tanam yang baik semakin terbatas, dengan semakin meningkatnya kebutuhan bibit yang berkualitas akibat perluasan areal perkebunan kelapa sawit yang semakin meningkat. Perkebunan kelapa sawit semakin berkembang di Indonesia, dengan demikian kini lahan marginal menjadi sasaran untuk perluasan lahan perkebunan baik milik swasta, rakyat maupun pemerintah.

Tanah regosol didominasi oleh fraksi pasir, dengan aerasi dan drainasi yang baik sehingga mendukung kelancaran proses respirasi akar di dalam tanah, namun kemampuan menahan air dan kapasitas tukar kationnya rendah sehingga kesuburannya rendah.

Kelemahan sifat tanah regosol tersebut dapat diperbaiki dengan pemberian bahan organik yang mampu meningkatkan kesuburan fisik, kimia dan biologi tanah yaitu meningkatkan ketersediaan air pada tanah, meningkatkan kapasitas pertukaran kation dan menambah unsur hara dari hasil proses dekomposisinya serta meningkatkan aktivitas organisme di dalam tanah yang mempercepat kelarutan hara di dalam tanah. Tanah gambut merupakan tanah yang terbentuk dari sisa-sisa tumbuhan sehingga mengandung bahan organik yang tinggi dengan kepadatan massa yang rendah, porous atau berpori banyak serta bersifat seperti spon, dengan demikian gambut mampu menyerap dan menahan air dalam jumlah besar. Selain itu gambut juga mempunyai KPK yang tinggi sehingga penambahan gambut pada tanah pasir akan meningkatkan kesuburan fisik, kimia, dan biologis tanah.

Unsur nitrogen dibutuhkan untuk penyusunan protein, klorofil, dan fotosintesa yang berfungsi memacu pertumbuhan vegetatif tanaman. Jumlah nitrogen harus mencukupi di dalam tanah, sehingga kekurangan atau kelebihan nitrogen yang diserap tanaman akan memberikan pengaruh negatif terhadap pertumbuhan tanaman. Kekurangan nitrogen tanaman tidak akan dapat melaksanakan proses-proses metabolisme dengan maksimal, sedangkan tanaman yang kelebihan nitrogen akan menyebabkan toksisitas dan rendahnya

serapan unsur fosfor dan kalium akibat antagonisme. Nitrogen di dalam tanah bersifat mobile sehingga apabila tidak diserap tanaman akan mudah hilang melalui pelindihan ataupun penguapan. Pemberian pupuk nitrogen berpengaruh pada tinggi tanaman, jumlah daun, dan diameter batang. Pembibitan merupakan fase yang penting, sehingga pemberian unsur nitrogen pada pembibitan *pre nursery* sangat penting untuk menghasilkan pertumbuhan bibit yang baik.

B. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh interaksi antara dosis pupuk nitrogen dan volume gambut sebagai campuran media tanam terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit *pre nursery*.
2. Untuk mengetahui pengaruh dosis pupuk nitrogen terhadap pertumbuhan bibit *pre nursery*.
3. Untuk mengetahui pengaruh volume gambut sebagai campuran media tanam terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery*.

C. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan informasi mengenai pemanfaatan gambut sebagai campuran media tanam tanah pasiran dan dosis pupuk nitrogen terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery* dengan tujuan untuk mendapatkan bibit yang baik dengan penggunaan dosis pupuk nitrogen yang efisien bagi pengusaha perkebunan maupun petani kelapa sawit.