I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Semakin meningkatnya kebutuhan CPO untuk dalam maupun luar negeri, perkebunan kelapa sawit diharapkan menghasilkan produksi tandan buah segar (TBS) semaksimal mungkin untuk memenuhi kebutuhan tersebut. Menurut Direktorat Jenderal Perkebunan tahun 2018 luas areal perkebunan kelapa sawit Indonesia pada tahun ini sebesar 14.03 juta ha. Produksi minyak kelapa sawit Indonesia pada saat ini sebesar 37.8 juta ton dengan rata-rata produktivitas 3.6 ton/ha dan mengalami kenaikan yang signifikan pada tahun 2012 yaitu produksi sebesar 23.521.071 ton dan rata-rata produktivitas 3.571 kg/ha untuk memenuhi permintaan dunia yang semakin meningkat (Direktorat Jenderal Perkebunan, 2018).

Salah satu upaya untuk memperoleh tujuan tersebut adalah mempersiapkan tanaman yang berkualitas baik yang dimulai dari pembibitan. Pembibitan yang dikelola dengan baik akan menghasilkan tanaman yang sehat dan berproduksi tinggi. Pembibitan merupakan awal dari tercapainya produksi yang optimum, sehingga diperlukan perlakuan yang baik terhadap pemeliharaannya salah satunya adalah pemupukan. Namun untuk menekan efek samping terhadap lingkungan dan biaya pemupukan yang semakin tinggi maka diterapkan bioteknologi dengan pemanfaatan mikoriza yang diharapkan akan lebih efektif dan efisien.

Mikoriza merupakan jamur yang hidup secara bersimbiosis dengan sistem perakaran tanaman. Mikoriza berperan untuk meningkatkan ketahanan hidup bibit terhadap penyakit dan meningkatkan pertumbuhan (Adinurani, 2008).

Keistimewaan dari jamur mikoriza adalah kemampuannya dalam membantu tanaman untuk menyerap unsur hara terutama unsur hara fosfat. Oleh karena permasalahan pada tanaman bibit kelapa sawit, cendawan ini diperkirakan dapat dijadikan sebagi salah satu alternatif teknologi untuk membantu pertumbuhan, meningkatkan kualitas tanaman yang pada akhirnya meningkatkan produktivitas.

Pertumbuhan bibit di lapangan sangat ditentukan oleh pertumbuhan tanaman selama dipembibitan. Media tanam merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi pertumbuhan tanaman dipembibitan. Erwiyono, (2005) mengemukakan bahwa media tanam di pembibitan umumnya menggunakan tanah lapisan atas (top soil) dengan pertimbangan lapisan tanah tersebut biasanya subur dan gembur. Namun ketersediaan tanah subur saat ini untuk media pembibitan sangat terbatas, sehingga untuk mencukupi kebutuhan di pembibitan digunakan tanah latosol, regosol, dan grumusol. Jenis tanah ini menyediakan unsur hara dan air bagi tanaman sangat rendah. Rendahnya ketersediaan unsur hara dan air dapat menjadi faktor penghambat untuk pertumbuhan bibit. Pupuk organik dapat digunakan sebagai bahan pembenah tanah, seperti pupuk kandang yang mudah terdekomposisi dan mengandung nitrogen yang sangat tinggi dari hasil simbiosisnya dengan bakteri *Rhizhobium* yang dibutuhkan untuk pembentukan vegetatif bibit.

Berdasarkan latar belakang tersebut, diperlukan suatu penelitian untuk mengetahui aplikasi mikoriza pada jenis tanah yang berbeda terhadap pertumbuhan awal bibit kelapa sawit.

B. Rumusan Masalah

Pertumbuhan bibit kelapa sawit sangat dipengaruhi oleh pertumbuhan di pembibitan. Kelapa sawit dapat ditanam pada berbagai jenis tanah. Dengan aplikasi mikoriza diharapkan dapat meningkatkan ketahanan hidup bibit terhadap penyakit dan meningkat pertumbuhan. Berdasarkan latar belakang tersebut, diperlukan suatu penelitian untuk mengetahui aplikasi mikoriza pada jenis tanah yang berbeda terhadap pertumbuhan awal bibit kelapa sawit.

C. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui ada tidaknya interaksi nyata antara mikoriza dengan jenis tanah terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit.
2. Mengetahui pengaruh aplikasi mikoriza pada jenis tanah terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit.
3. Mengetahui persentase akar terinfeksi mikoriza.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai aplikasi mikoriza pada berbagai jenis tanah (latosol, regosol, grumusol) dalam upaya mendapatkan media tanam yang baik untuk bibit kelapa sawit.