

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kelapa sawit merupakan salah satu tanaman yang sangat penting di Indonesia, karena merupakan komoditi andalan untuk ekspor maupun komoditi yang diharapkan dapat meningkatkan pendapatan dan harkat petani pekebun serta transmigran Indonesia (Lubis, 1992). Kelapa sawit tumbuh dengan baik pada dataran rendah di daerah tropis yang beriklim basah, yaitu sepanjang garis khatulistiwa antara 23,5° lintang utara sampai 23,5° lintang selatan. Adapun persyaratan untuk tumbuh pada tanaman kelapa sawit seperti curah hujan ≥ 2.000 mm/tahun dan merata sepanjang tahun dengan periode bulan kering (100 mm/bulan) tidak lebih dari 3 bulan, temperatur siang hari rata-rata 29-33° C dan malam hari 22-24° C, ketinggian tempat dari permukaan laut < 500 m serta matahari bersinar sepanjang tahun minimal 5 jam per hari (Pahan, 2011).

Pembangunan kebun kelapa sawit yang tidak didahului dengan evaluasi kesesuaian lahan beresiko menimbulkan masalah ke depannya, khususnya yang berkaitan dengan kultur teknis. Hasil evaluasi kesesuaian lahan bermanfaat dalam pengelolaan kebun kelapa sawit untuk mencapai produktivitas optimal sesuai dengan potensi lahan (Lubis, 2011).

Perkebunan kelapa sawit yang terluas yaitu terdapat di Pulau Sumatera dan Kalimantan serta sebagian Sulawesi dan Papua. Dorongan pembukaan kebun kelapa sawit pada saat ini semakin meningkat berdasarkan

kebutuhan yang diinginkan manusia. Untuk mendapatkan hasil kelapa sawit yang menguntungkan maka dibutuhkan bibit yang unggul, namun selama ini sering dijumpai kendala pada bibit tanaman seperti mutu benih rendah, terutama pertumbuhan bibit yang lambat dan kematian bibit yang tinggi (Nainggolan dan Samah, 2004). Kebutuhan curah hujan yang tinggi untuk pertanaman kelapa sawit berdampak pada terbentuknya tanah-tanah yang bersifat masam akibat pelindian kation-kation basa, seperti tanah latosol dan tanah podsolik merah kuning. Tanah latosol merupakan tanah yang bersifat masam dengan pH rendah karena banyak mengandung Fe dan Al, pada kondisi masam tersebut Fe dan Al bersifat larut air, sehingga berpeluang memfiksasi unsur P.

Untuk melepaskan unsur P banyak dilakukan cara kimiawi yaitu dengan menggunakan kapur tetapi kapur merupakan bahan kimia dan untuk tanah-tanah yang kemasamannya sangat tinggi, membutuhkan biaya yang tinggi untuk pengadaan kapur. Oleh karena itu untuk mengurangi biaya pengadaan kapur dapat dikombinasikan dengan menggunakan cara biologi yang bersifat sustainable yaitu dengan menggunakan jamur mikoriza.

Cendawan dapat bersimbiosis dengan akar tanaman membentuk hifa eksternal yang berfungsi dengan akar tanaman sehingga tanaman mampu meningkatkan jangkauannya untuk menyerap hara P yang bersifat tidak bergerak dan terinfeksi oleh partikel tanah. Cendawan mikoriza arbuskula adalah salah satu bentuk hubungan simbiosis mutualisme antara cendawan dengan perakaran tanaman tumbuhan tingkat tinggi. Hubungan ini ditandai

dengan adanya sifat yang menguntungkan bagi cendawan itu sendiri, maupun bagi tanaman inangnya. Oleh karena cendawan mikoriza arbuskula memegang peranan penting dalam meningkatkan produktivitas lahan bermasalah maka dengan menginokulasi jamur tersebut merupakan tindakan yang penting dan tepat (Nainggolan dan Samah, 2004).

B. Rumusan Masalah

Pada saat ini perkebunan kelapa sawit sangat pesat perkembangannya, sehingga peluang bagi perusahaan untuk mengembangkan budidaya kelapa sawit semakin sulit karena terbatasnya ketersediaan tanah mineral yang mempunyai kualitas lahan S1. Sedangkan tanah yang tersedia sebagian besar tanah marginal yang merupakan tanah bermasalah. Tanah marginal yang umumnya dikembangkan untuk kelapa sawit merupakan tanah yang bersifat masam sehingga rendahnya pH tanah tersebut sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan tanaman dan juga ketersediaan unsur hara bagi tanaman. Oleh karena itu, perlu penambahan bahan kapur yang berfungsi untuk meningkatkan pH tanah sehingga unsur hara yang tadinya terfiksasi menjadi tersedia bagi tanaman. Selain itu dengan berkembangnya teknologi maka dapat menggunakan mikoriza yang digunakan untuk pelepasan unsur P pada tanah masam karena unsur P sangat dibutuhkan bagi tanaman sejak di pembibitan khususnya untuk perkembangan akar bibit. Jamur mikoriza dapat berperan jika tanah tersebut bermasalah. Untuk itu penulis ingin mengkaji ada atau tidaknya interaksi antara kapur dan mikoriza tersebut guna memberikan informasi yang tepat bagi perusahaan.

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui dosis cendawan mikoriza arbuskula yang sesuai untuk meningkatkan pertumbuhan bibit kelapa sawit.
2. Untuk mengetahui dosis kapur (Dolomit) yang paling baik dalam meningkatkan pertumbuhan bibit kelapa sawit.
3. Untuk mengetahui interaksi antara jenis dan dosis cendawan mikoriza arbuskula dengan dosis kapur (Dolomit) terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit.

D. Manfaat Penelitian

1. Mendapatkan informasi mengenai dosis kapur yang tepat pada pembibitan dengan tanah yang bersifat masam.
2. Mendapatkan informasi mengenai penggunaan jenis mikoriza yang tepat dengan media tanam yang bersifat masam.