

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Kakao (*Theobroma cacao*, L) merupakan salah satu komoditas andalan nasional dan berperan penting bagi perekonomian Indonesia, terutama dalam penyediaan lapangan kerja, sumber pendapatan petani, dan sumber devisa bagi negara (Lukito *dkk.*, 2010). Perkembangan tanaman kakao dapat dilihat dari segi luas areal maupun sumbangannya kepada negara sebagai komoditas ekspor. Indonesia merupakan salah satu negara pembudidaya tanaman kakao paling luas di dunia dan termasuk negara penghasil kakao terbesar ketiga setelah Pantai Gading dan Ghana (Wahyudi *dkk.*, 2009). Produksi kakao Indonesia pada tahun 2015 yaitu 593.331 ton, selanjutnya pada tahun 2016 meningkat menjadi 656.817 ton (BPS Indonesia, 2017).

Salah satu aspek budidaya yang penting diperhatikan adalah tahap pembibitan. Mutu bibit kakao yang baik dipengaruhi oleh media tanam. Media yang umum digunakan untuk pembibitan adalah tanah yang subur, gembur, dan kaya bahan organik (Ginting *dkk.*, 2015). Kendala yang dihadapi dalam pembibitan skala besar adalah keterbatasan tanah-tanah yang subur, gembur dan kaya bahan organik. Untuk mengatasi permasalahan ini perlu dilakukan pengujian pada tanah marginal yang masih banyak tersedia seperti tanah bekas tambang, tanah yang ditumbuhi alang-alang, dan tanah bekas terbakar.

Hambatan sifat fisik tanah dan kimia tanah yang sering dijumpai pada tanah marginal antara lain reaksi tanah yang masam (pH tanah rendah), unsur hara seperti fosfor (P) dan nitrogen (N) yang rendah serta lapisan tanah yang tipis dan

miskin bahan organik. Hal ini akan menyebabkan daya hidup dan pertumbuhan bibit sangat rendah (Iskandar, 2002).

Menurut Yuwono, (2009) tanah marginal merupakan tanah yang memiliki mutu rendah karena mempunyai beberapa faktor pembatas, diantaranya: ketersediaan hara rendah, keasaman lebih tinggi, kandungan bahan organik rendah, tingkat erosivitas tinggi, dan jika keasaman terlalu rendah mempunyai tingkat keracunan tinggi. Keadaan tanah yang demikian akan menyebabkan pertumbuhan tanaman tidak optimal, sehingga diperlukan perlakuan-perlakuan khusus agar tanaman dapat tumbuh dengan baik dan adaptif terhadap kondisi lapangan.

Peningkatan kesuburan tanah marginal dan pertumbuhan tanaman kakao dapat dilakukan dengan memanfaatkan cendawan mikoriza. Potensi biologis mikoriza dan prospek aplikasinya telah diketahui secara luas, diantaranya dapat memacu pertumbuhan tanaman, menyediakan unsur hara bagi tanaman, membuat tanaman mampu beradaptasi dengan lingkungan yang kurang baik serta secara tidak langsung dapat memberikan manfaat berupa peningkatan kesuburannya menjadi lebih baik.

Mikoriza adalah suatu bentuk asosiasi simbiotik antara akar tumbuhan tingkat tinggi dan miselium cendawan tertentu. Jamur Mikoriza sejenis jamur yang bersimbiosis dengan akar Mikoriza Arbuskula yang bersimbiosis dengan akar tanaman, mampu meningkatkan serapan unsur hara N, P dan, K dan meningkatkan efisiensi penggunaan air tanah, meningkatkan nilai tegangan osmotik sel-sel tanaman pada tanah yang kadar airnya cukup rendah, sehingga

tanaman dapat melangsungkan kehidupannya serta mampu meningkatkan laju pertumbuhan vegetatif dan produksi tanaman (Nasaruddin, 2012).

Mikoriza dapat meningkatkan nilai tegangan osmotik sel-sel tanaman pada tanah yang kadar airnya cukup rendah, sehingga tanaman dapat melangsungkan kehidupannya serta mampu meningkatkan laju pertumbuhan vegetatif dan produksi tanaman (Idhan dan Nursjamsi, 2016). Hasil penelitian Nasrullah *dkk.*, (2015) aplikasi mikoriza dapat mempengaruhi pertumbuhan bibit kakao, dimana perlakuan dosis mikoriza berpengaruh sangat nyata terhadap luas daun dan persentase akar terinfeksi mikoriza, berpengaruh nyata terhadap tinggi bibit dan diameter pangkal batang, berat basah akar dan berat kering berangkasian atas. Pertumbuhan bibit kakao pada media tumbuh *sub soil* lebih efektif dijumpai pada dosis mikoriza 10 g/tanaman.

Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui respon pertumbuhan bibit kakao (*Theobroma cacao*, L) pada tanah marginal yang diberikan mikoriza, serta interaksi kedua perlakuan tersebut.

Hipotesis Penelitian

1. Terdapat respon yang berbeda pada pertumbuhan bibit kakao pada jenis tanah marginal.
2. Terdapat respon yang berbeda pada pertumbuhan bibit kakao akibat dosis mikoriza.

3. Interaksi antara jenis tanah marginal dengan dosis mikoriza memberikan respon yang berbeda terhadap pertumbuhan bibit kakao.

Kegunaan Penelitian

1. Penelitian ini merupakan bahan untuk penulisan skripsi dalam rangka menyelesaikan tugas akademik pada Fakultas Pertanian Universitas Samudra.
2. Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan bahan masukan bagi pihak-pihak yang memerlukan dalam upaya peningkatan pertumbuhan bibit kakao pada tanah marginal yang diberikan mikoriza.