

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kakao (*Theobroma cacao* L.) merupakan salah satu dari sekian banyak tanaman yang mempunyai peluang cukup besar bagi perdagangan, baik di dalam maupun di luar negeri. Pada tahun 2011, volume ekspor kakao Indonesia mencapai 436,9 ribu ton dengan nilai ekspor US\$ 1,410 milyar (Direktorat Jenderal Perkebunan, 2012). Pada tahun 2013 produksi kakao Indonesia meningkat hingga 750 ribu ton, sehingga naik dari peringkat tiga ke peringkat dua menggeser Ghana. Oleh karena itu kakao merupakan salah satu komoditas andalan yang penting bagi perekonomian nasional (Departemen Pertanian, 2013).

Perkembangan perkebunan di Indonesia mengakibatkan berkurangnya areal penanaman, terutama tanah mineral. Oleh karena itu mengharuskan pemanfaatan lahan marjinal yang salah satunya adalah lahan gambut. Lahan gambut merupakan suatu ekosistem lahan basah yang dibentuk oleh adanya penimbunan/akumulasi bahan organik yang berasal dari reruntuhan vegetasi di atasnya dalam kurun waktu lama (ribuan tahun). Akumulasi ini terjadi karena lambatnya laju dekomposisi dibandingkan dengan laju penimbunan bahan organik tersebut. Sifat kimia gambut lebih merujuk pada kondisi kesuburannya yang bervariasi, tetapi secara umum memiliki kesuburan yang rendah. Hal ini ditandai dengan tanah yang masam (pH rendah), ketersediaan sejumlah unsur hara makro (K, Ca, Mg, P) dan mikro (Cu, Zn, Mn, dan Bo) rendah, mengandung asam-asam organik beracun, serta memiliki Kapasitas Tukar Kation (KTK) yang tinggi tetapi Kejenuhan Basa (KB) rendah (Rivai *et al.*, 2006). Untuk mengatasi hal tersebut

abu janjang kelapa sawit dan pupuk Gandasil-D dapat dijadikan sebagai alternatif untuk memperbaiki kondisi tanah gambut.

Abu janjang kelapa sawit dapat digunakan sebagai bahan amelioran yang dapat memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologi tanah gambut. Tanah gambut yang diberi perlakuan abu janjang kelapa sawit memiliki pori yang rapat dengan ruang pori total tanah yang lebih kecil (Iwan, 2011).

Abu janjang kelapa sawit merupakan limbah pertanian yang berasal dari pembakaran janjang kosong dengan *incinerator* di pabrik pengolahan minyak kelapa sawit. Janjang kosong ini digunakan sebagai bahan bakar pada proses pengolahan kelapa sawit di perkebunan kelapa sawit (Febijanto, 2011). Abu janjang ini mengandung kalium yang tinggi (33 - 40% K_2O), bersifat higroskopis dan alkalis, sehingga dapat meningkatkan pH tanah. Di samping itu, abu janjang kelapa sawit juga mengandung P, Ca, Mg dan unsur-unsur makro lainnya. Kalium berperan dalam translokasi gula pada pembentukan pati dan protein, membantu proses membuka dan menutupnya stomata, efisiensi penggunaan air, meningkatkan ketahanan tanaman terhadap serangan hama dan penyakit, serta mengurangi kerontokan daun, bunga dan buah. Selain itu, pemberian kalium juga dapat memperbaiki ukuran serta kualitas buah pada masa generatif dan meningkatkan bobot kering tanaman (Soverda *et al.*, 2008).

Selain pemberian abu janjang kelapa sawit sebagai amelioran, pertumbuhan tanaman juga dapat ditingkatkan dengan pemberian pupuk anorganik, salah satunya adalah Gandasil-D. Penggunaan pupuk Gandasil-D bertujuan untuk merangsang pertumbuhan daun, pemberiannya dengan cara disemprotkan ke daun. Gandasil-D mengandung unsur makro N, P, K, Mg dan

beberapa unsur mikro yang dibutuhkan oleh tanaman. Menurut Suena *et al.* (2010), pemberian pupuk Gandasil-D dapat meningkatkan jumlah daun maksimum, panjang akar terpanjang, berat kering, dan berat basah pada tanaman melinjo.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka penulis melakukan penelitian dengan judul: “Pertumbuhan Bibit Kakao (*Theobroma cacao* L.) dengan Pemberian Abu Janjang Kelapa Sawit dan Pupuk Gandasil-D pada Media Gambut”.

1.2. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui beberapa pengaruh:

1. Dosis abu janjang kelapa sawit terhadap pertumbuhan bibit kakao pada media gambut.
2. Konsentrasi Gandasil-D terhadap pertumbuhan bibit kakao pada media gambut.
3. Interaksi Gandasil-D dan abu janjang kelapa sawit terhadap pertumbuhan bibit kakao pada media gambut.

1.3. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang penggunaan abu janjang dan pupuk Gandasil-D sebagai salah satu bahan alternatif yang murah, dan mudah didapat dalam meningkatkan kualitas pembibitan kakao pada gambut.

1.4. Hipotesis

1. Dosis abu janjang kalapa sawit yang berbeda memberikan pengaruh yang berbeda terhadap pertumbuhan bibit kakao pada media gambut.
2. Konsentrasi Gandasil-D yang berbeda memberikan pengaruh yang berbeda terhadap pertumbuhan bibit kakao pada media gambut.
3. Interaksi pemberian abu janjang kelapa sawit dan Gandasil-D berpengaruh terhadap pertumbuhan bibit kakao pada media gambut.