

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kangkung darat (*Ipomoea reptans* Poir) merupakan salah satu jenis sayuran yang sangat populer bagi masyarakat Indonesia dan digemari oleh semua lapisan masyarakat. Kangkung darat termasuk kelompok sayuran semusim, berumur pendek dan tidak memerlukan areal yang luas untuk membudidayakannya, sehingga memungkinkan untuk dibudidayakan pada daerah perkotaan yang umumnya mempunyai lahan pekarangan terbatas (Suroso dan Antoni, 2013). Dalam 100 gram kangkung mengandung 3 g protein, 0,3 g lemak, 5,4 g karbohidrat, 73 mg kalsium, 50 mg fosfor, 3 mg zat besi, 6300 IU vitamin A, 0,07 mg vitamin B1, 32 g vitamin C dan 89,7 ml kandungan air (Hidayanti, Rosawanti, Yusuf dan Hanafi, 2017).

Keterbatasan tersedianya lahan pertanian yang produktif menyebabkan pengembangan pertanian mengarah kepada lahan-lahan marginal, salah satunya ialah lahan gambut. Indonesia mempunyai lahan gambut terluas se-ASEAN dan secara global Indonesia mempunyai lahan gambut tropika terluas (Agus *etal.*, 2014 *dalam* Fitra, Prijono dan Maswar, 2019). Luas lahan gambut di Indonesia adalah sekitar 14,9 juta hektar yang tersebar di Sumatra, Kalimantan, dan Papua (Wahyunto *etal.*, 2014 *dalam* Fitra, Prijono dan Maswar 2019).

Gambut merupakan tanah yang kaya bahan organik karena terbentuk dari sisa tanaman yang belum melapuk sempurna (Agus dan Subiksa 2008, *dalam* Fitra, Prijono dan Maswar, 2019). Gambut dari proses pembentukan alaminya memiliki tingkat kesuburan yang rendah karena mengandung asam-asam organik yang tinggi. Unsur hara diikat oleh energi aktif dari gambut yang berasal dari gugus karboksilat dan fenolat. Meski demikian, lahan gambut berpotensi untuk ditingkatkan produktivitasnya. Gambut memiliki berat isi rendah yaitu berkisar 0,05 sampai 0,3 g/cm³, sehingga secara alami tanah gambut memiliki tingkat kesuburan yang rendah karena sedikitnya unsur hara yang tersedia per satuan volume yang sama dibandingkan dengan tanah mineral. Tanah gambut juga

termasuk masam dan memiliki kandungan hara makro yang tersedia bagi tanaman yang rendah dan KTK yang sangat tinggi menyebabkan kapasitas jerap gambut tinggi tetapi kekuatannya dalam menjerap lemah sehingga K, Ca, Mg dan Na mudah tercuci (Hartatik *et al.*, 2011; *dalam* Fitra, Prijono dan Maswar, 2019).

Untuk meningkatkan produktivitas lahan gambut perlu dilakukan usaha untuk menekan kelarutan asam-asam fenolat hingga tidak bersifat racun bagi tanaman. Selain itu perlu meningkatkan kesuburannya terutama meningkatkan kandungan hara makro dan mikro, menurunkan KTK, meningkatkan pH tanah dan kejenuhan basa. Dalam mengatasi permasalahan dalam tanah gambut agar dapat mendukung pertumbuhan tanaman dapat dilakukan dengan memodifikasi media tanam. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah menambah bahan ameliorant berupa tanah mineral yang memiliki dampak langsung terhadap perubahan sifat fisik dan kimia tanah gambut (Sibagariang, Wawan dan Yetti, 2012). Pendapat ini diperkuat oleh Radjagukguk, 1997; Sarno 1996 *dalam* Kurniawan dan Widodo, (2009) bahwa peningkatan daya dukung tanah gambut di bidang pertanian dapat dilakukan dengan percampuran tanah gambut dengan tanah mineral, pemupukan, pengapuran dan penggunaan varietas tanaman yang toleran.

Tanah mineral adalah kelompok tanah yang kandungan bahan organiknya kurang dari 20% atau memiliki lapisan bahan organik dengan ketebalan kurang dari 30 cm. Tanah mineral terbentuk dari pelapukan dan hancuran batu-batuan serta berasal dari endapan sungai (Rosiana, Laras, Jiwa dan Rufaidah, 2012). Pengaruh komposisi media tanam tanah gambut dan tanah mineral yang tepat diharapkan dapat memberikan pertumbuhan dan hasil tanaman kangkung yang maksimal, untuk itu perlu diketahui informasi mengenai komposisi media tanam tanah gambut dan tanah mineral terhadap pertumbuhan dan hasil kangkung darat.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang maka masalah yang dapat diidentifikasi sebagai berikut :

1. Apakah komposisi media tanam tanah gambut dan tanah mineral berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil kangkung darat?
2. Berapa komposisi media tanam tanah gambut dan tanah mineral yang berpengaruh paling baik terhadap pertumbuhan dan hasil kangkung darat?

1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh komposisi media tanam tanah gambut dan tanah mineral terhadap pertumbuhan dan hasil kangkung darat.
2. Untuk memperoleh komposisi media tanam tanah gambut dan tanah mineral yang paling baik pengaruhnya terhadap pertumbuhan dan hasil kangkung darat.

1.4. Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan bahan informasi mengenai komposisi media tanam tanah gambut dan tanah mineral terhadap pertumbuhan dan hasil kangkung darat.