

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Selada (*Lactuca sativa* L.) merupakan salah satu jenis tanaman yang bukan berasal dari Indonesia, tetapi sangat cocok dengan selera orang Indonesia. Umumnya selada dikonsumsi sebagai lalap (Pracaya dan Kartika, 2016). Selada banyak dipilih oleh masyarakat karena warna, tekstur dan aromanya yang menyegarkan. Kandungan nutrisi dalam 100 g bahan selada segar antara lain : 95 g air, 1,3 g protein, 0,40 g lemak, 3,40 g karbohidrat, 105,0 RE vitamin A, 0,6 mg vitamin B₁, 0,11 mg vitamin B₂, 0,50 mg vitamin B₃, 19 mg vitamin C, 97 mg kalsium, 3,40 mg Fe, 34,00 mg fosfor dan 0,06 mg serat. Selain dapat digunakan untuk bahan makanan, dapat juga digunakan untuk pengobatan berbagai macam penyakit seperti mencegah panas dalam perut, sembelit, memperbaiki dan memperlancar pencernaan makanan (Bambang, 2005).

Sejarah mencatat, selada daun tanpa krop telah ditanam pada zaman mesir kuno sejak 4500 SM. Hingga pada 1543, selada krop membentuk kepala mulai dibudidayakan. Eropa dan Amerika Utara mulanya merajai pasar selada dunia. Penyebaran tanaman anggota famili *Asteraceae* itu ke berbagai negara mulai meruntuhkan dominasi Amerika Utara dan Eropa (Syariefa, dkk., 2014).

Para ilmuwan secara terus menerus mengembangkan tanaman selada agar mendapatkan produksi yang maksimal serta tahan terhadap keadaan lingkungan sekitar, dikarenakan permintaan pasar terhadap komoditas selada dari tahun ketahun semakin meningkat. Sejalan dengan perkembangan perekonomian di Indonesia seperti restaurant, warung, dan usaha menengah lainnya yang

memanfaatkan komoditi selada sebagai bahan pelengkap masakan. Salah satu faktor utama yang dapat mengurangi tingkat produksi tanaman selada ialah adanya persaingan serapan unsur hara antara tanaman budidaya dengan tumbuhan pengganggu. Usaha yang dilakukan untuk mengurangi tingkat pertumbuhan gulma di areal budidaya, khususnya pada budidaya komoditi selada yaitu dengan perbaikan teknik budidaya seperti penggunaan mulsa ampas tebu dan pupuk kandang sapi.

Mulsa adalah teknologi yang digunakan untuk menutupi permukaan tanah. Kegunaan mulsa sangat baik untuk perbaikan lingkungan, misalnya untuk konservasi tanah, meningkatkan ekologi tanah, sebagai pupuk dan meningkatkan hasil pertanian serta menyediakan berbagai macam kegunaan bagi lingkungan. Mulsa organik merupakan mulsa yang berasal dari bahan organik, seperti sisa-sisa pertanian, serasah, dan tumbuh-tumbuhan. Mulsa organik dapat didefinisikan sebagai teknologi ketika 30% dari permukaan tanah ditutupi oleh bahan organik (Erenstein, 2002).

Mulsa organik berasal dari bahan-bahan alami yang mudah terurai seperti sisa-sisa tanaman seperti jerami dan alang-alang. Mulsa organik diberikan setelah tanaman atau bibit ditanam. Keuntungan mulsa ini adalah lebih ekonomis, mudah diperoleh dan dapat terurai sehingga menambah kandungan bahan organik pada tanah (Badan Litbang Pertanian, 2013). Mulsa organik secara luas dapat meningkatkan penyimpanan kelembaban, menekan pertumbuhan gulma atau tanaman yang tidak diinginkan, serta dapat meningkatkan pertumbuhan tanaman dalam areal pertanaman (Cregg dan Suzuki 2009). Mengurangi laju evaporasi,

meningkatkan cadangan air tanah dan menghemat pemakaian air sampai 41 %, dengan mulsa akar - akar halus akan berkembang. Setelah rentang waktu tertentu mulsa organik dapat terdekomposisi dan mineralisasi yang dapat memberikan tambahan hara, sehingga dapat meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman (Antari *dkk.*, 2012).

Selain itu mulsa organik berupa ampas tebu mudah didapat, biaya yang dikeluarkan murah serta dapat memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologi tanah. Ampas tebu merupakan ampas tebu hasil dari keprasan yang diambil airnya untuk diminum sebagai minuman penyegar atau diolah menjadi berbagai bahan olahan seperti gula pasir. Satu ton tebu dapat menghasilkan sekitar 300 kilogram ampas (30%) (Agrofarm, 2014 *dalam* Ariningsih, 2014). Ampas tebu memiliki serat-serat kasar dan mengandung kadar glukosa yang tinggi. Mulsa ampas tebu sangat baik bagi tanaman karena dapat menyuplai nutrisi yang dibutuhkan tanaman dan membantu perkembangan mikroba di dalam tanah.

Menurut Husain (2007) *dalam* Asbahani (2013) serat tebu mengandung abu 3,82%, lignin 22,09%, selulosa 37,65%, sari 1,81%, pentosan 27,97 dan SiO₂ 3,01%. Komposisi kimia ampas tebu yaitu Karbon (C) 47,0% Hidrogen (H) 6,5% Oksigen (O) 44,0% Abu 2,5% Kalor 1.825 kkal /kg (2,5% gula) Protein kasar 1,01-2,11% Serat kasar 43-52% Kecernaan < 25% Kadar NDF (*Neutral Detergent Fiber*) 84,2% Kadar ADF (*Acid Detergent Fiber*) 51% Hemiselulosa 33,2% Selulosa 40,3% Lignin 11,2% Nilai kalor 7.600 kJ/kg (kadar air 50%) (Christiyanto dan Subrata, 2005).

Hasil penelitian Lumbanraja dan Tampubolon (2015) menyatakan bahwa hasil biji kedelai tertinggi mencapai 1,9 t/ha diperoleh pada kombinasi perlakuan tanpa olah tanah dengan aplikasi ampas tebu setara dengan 15 t/ha. Hasil penelitian Teame (2017) menunjukkan bahwa mulsa organik berpengaruh terhadap kadar air tanah pada tingkat pertumbuhan yang berbeda dan hasil wijen.

Selain mulsa, dalam meningkatkan pertumbuhan tanaman khususnya pada komoditi selada perlu dilakukan penambahan unsur hara baik makro maupun mikro salah satunya adalah dengan menggunakan pupuk organik. Pupuk kandang merupakan salah satu sumber bahan organik yang berperan dalam memperbaiki sifat fisik, kimia, dan biologi tanah. Pupuk kandang dapat meningkatkan pH, kadar C-organik, nitrogen, fosfor, kalium dan unsur mikro bagi tanaman (Suprijadi *dkk.*, 2000).

BOA (2008) melaporkan bahwa penggunaan bahan organik tidak hanya menambah ketersediaan hara bagi tanaman, tetapi juga menciptakan kondisi yang sesuai bagi tanaman dengan memperbaiki aerasi, mempermudah penetrasi akar, dan memperbaiki kapasitas menahan air. Jumlah unsur hara di dalam tanah umumnya terbatas. Untuk meningkatkan jumlah hara dalam tanah dilakukan dengan pemberian pupuk organik, misalnya pupuk kandang dan kompos. Pupuk kandang terbuat dari kotoran ternak dapat digunakan untuk penambahan unsur hara N, P dan K seperti dosis pupuk kandang sapi yang terdiri dari nitrogen 5,1 kg, asam fosfat 1,4 kg, kalium 4,5 kg per 1 ton kotoran ternak (Pracaya dan Kartika, 2016).

Hasil penelitian Sunanjaya dan Resiani (2013) menyatakan bahwa dosis pupuk kandang sapi 15 t/ha dengan biourin 9.000 l/ha menghasilkan bobot kering oven biji kacang tanah tertinggi yakni 1,28 t/ha.

Hasil uraian diatas bahwa peneliti tertarik untuk meneliti “pengaruh pemberian mulsa ampas tebu dan dosis pupuk kandang sapi terhadap pertumbuhan hasil selada (*Lactuca sativa* L.)”.

Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh mulsa ampas tebu terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada.
2. Untuk mengetahui pengaruh dosis pupuk kandang sapi terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada.
3. Untuk mengetahui interaksi antara mulsa ampas tebu dan dosis pupuk kandang sapi terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada.

Hipotesis Penelitian

1. Pemberian mulsa ampas tebu berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada.
2. Pemberian dosis pupuk kandang sapi berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada.
3. Terdapat interaksi antara mulsa ampas tebu dan dosis pupuk kadang sapi terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada.

Kegunaan Penelitian

1. Sebagai penelitian ilmiah dalam rangka penyusunan skripsi guna untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Samudra.
2. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan informasi bagi pihak-pihak yang membutuhkan dalam upaya meningkatkan produksi tanaman selada dengan pemberian mulsa ampas tebu dan pupuk kandang sapi.