

I. PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang

Bawang merah (*Allium Ascalonicum L.*) telah dikenal dan digunakan orang sejak beberapa ribu tahun yang lalu. Tanaman bawang merah diduga berasal dari daerah Asia tengah yaitu di sekitar daerah india, Pakistan, sampai palestina (Rahayu dan Berlian,1994). Bawang merah termasuk salah satu diantara tiga anggota *Allium* yang paling populer dan mempunyai nilai ekonomi yang tinggi disamping bawang putih dan bawang bombay (Wibowo,1994). Komoditi ini juga merupakan sumber pendapatan dan kesempatan kerja yang memberikan kontribusi cukup tinggi terhadap perkembangan ekonomi wilayah. Karena memiliki nilai ekonomis tinggi, maka pengusaha bawang merah telah menyebar hampir di semua propinsi Indonesia. Meskipun minat petani cukup kuat, namun dalam proses pengusaannya masih ditemui berbagai kendala, baik kendala yang bersifat teknis maupun ekonomis (Sumarni dan Hidayat, 2005).

Bawang merah mempunyai nilai gizi yang cukup tinggi. Di Indonesia tanaman bawang merah telah lama diusahakan oleh petani sebagai usaha tani yang bersifat komersial untuk memenuhi kebutuhan pasar yang cukup besar. Hal ini merupakan suatu indikasi bawang merah berada pada posisi yang strategis dalam beberapa aspek (Nur dan Thohari 2005).

Banyaknya manfaat yang dapat diambil dari bawang merah dan tingginya nilai ekonomi yang dimiliki sayuran ini, membuat para petani di berbagai daerah tertarik untuk membudidayakannya. Mengingat saat ini kebutuhan pasar akan bawang merah semakin meningkat tajam, seiring dengan pelaku bisnis makanan yang tersebar diberbagai daerah. Kondisi ini terjadi karena bawang merah sering

dimanfaatkan masyarakat untuk bahan baku pembuatan bumbu masakan dan menjadi bahan utama proses pembuatan bawang goreng yang sering digunakan sebagai pelengkap berbagai menu kuliner ([http://kafairsyad.-blogspot.com+/potensi-bawang – merah – sebagai html](http://kafairsyad.-blogspot.com+/potensi-bawang-merah-sebagai.html)).

Produksi bawang merah Sumatera Utara pada tahun 2010 menurut Dinas pertanian yang dikutip dari Badan Statistik (2012) adalah 9.413 ton, sedangkan kebutuhan konsumsi bawang merah untuk daerah Sumatera Utara masih jauh dibawah kebutuhan yang diharapkan. Oleh karena itu, untuk memenuhi kebutuhan bawang merah, maka dilakukan impor dari luar negeri. Rendahnya produksi tersebut salah satunya dikarenakan belum optimalnya sistem kultur teknis dalam budidaya. (Nur dan Thohari, 2005). Untuk mencukupi kebutuhan konsumsi negara Indonesia, khususnya Sumatera Utara dilakukan peningkatan produksi bawang merah yaitu dengan memperbaiki kultur teknis, ekstensifikasi dan intensifikasi dalam budidaya bawang merah.

Saat ini petani lebih cenderung memilih menggunakan pupuk kimia dari pada pupuk organik. Hal ini dikarenakan kandungan pupuk kimia lebih tinggi sehingga pengaruhnya lebih cepat terlihat, sedangkan pupuk organik pengaruhnya lebih lambat. Sehingga membuat petani lebih memilih menggunakan pupuk kimia. (Isroi, 2007).

Usaha pertanian yang mengandalkan bahan kimia seperti pupuk anorganik dan pestisida kimiawi yang telah banyak dilakukan pada masa lalu dan berkelanjutan hingga ke masa sekarang telah banyak menimbulkan dampak negatif yang merugikan, tidak hanya terhadap manusia tetapi juga terhadap lingkungan dan makhluk hidup. Dampak negatif lain yang dapat ditimbulkan oleh pertanian

kimiawi adalah tercemarnya produk-produk pertanian oleh bahan –bahan kimia yang selanjutnya akan berdampak buruk terhadap kesehatan. Menyadari akan hal tersebut maka diperlukan usaha untuk meniadakan atau paling tidak mengurangi cemaran bahan kimia kedalam tubuh manusia dan lingkungan. Sesuatu yang sulit dilakukan untuk kembali ke sistem bertani secara alami pada keadaan penduduk berlimpah dan kepemilikan lahan yang sempit. Oleh karena itu diperlukan sistem pertanian alternatif yang bersifat berkelanjutan dan akrab lingkungan. (Lestari.AP,Sarma S, dan Elly Indraswari, 2010).

Kondisi ini mendorong petani untuk menggunakan pupuk organik. pupuk organik adalah pupuk yang sebagian besar atau seluruhnya terdiri dari atas bahan organik yang berasal dari tanaman dan hewan yang telah melalui proses rekayasa, dapat berupa padat atau cair yang digunakan mensuplai bahan organik untuk memperbaiki sifat fisik, kimia, dan biologi tanah (Lingga , 1991).

Salah satu bahan baku untuk pembuatan pupuk organik adalah limbah kubis selain menjadi bahan baku pembuatan pupuk organik, Limbah kubis juga dapat berperan sebagai biofumigan dalam upaya menurunkan propagul patogen dalam waktu yang lebih cepat. Tanaman ini jenisnya sangat banyak dan ditanam dalam hamparan yang sangat luas di dataran tinggi Karo.Tanaman kubis-kubisan dapat menghasilkan 30-40 senyawa Glukosinolat (GSL) yang dapat menurunkan populasi patogen(Suswati dkk, HB Tahun 2007-2008), maka dari itu telah dilakukan beberapa cara penanganan dan pengolahan terhadap limbah sayuran, seperti dimanfaatkan sebagai bahan pembuatan kompos.

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik, produksi kubis Indonesia tahun 2011 sebesar 20,88 ton/hektar dan menghasilkan limbah kubis sebanyak

500kg/hektar, tahun 2011 sebesar 22,56 ton/hektar dan menghasilkan limbah kubis sebanyak 800kg/hektar (BPS, 2012), Sedangkan pada tahun 2012 produksi kubis di tanah karo sebesar 23,66 ton/hektar dan menghasilkan limbah kubis sebesar 900kg/hektar (BPS, 2013). Volume limbah padat kubis sangat besar jumlahnya, rata-rata kubis yang masuk ke gudang sayuran kubis di Berastagi kabupaten Karo berjumlah ±50 ton per hari (<http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/27866/5/Chapter%201.pdf>) di akses pada tanggal 31 Februari 2015. Sebanyak 3-5% menjadi limbah atau sekitar 1,5 – 5 ton. Limbah kubis biasanya ditumpuk begitu saja pada tempat pembuangan sampah sementara (TPS) dengan cara open dumping yaitu pembuangan sampah di lahan tanah lapang tanpa ada pengolahan lebih lanjut dan tidak diangkut setiap hari.

Kubis (*Brassica oleracea* var. *capitata*) merupakan tanaman sayuran yang banyak disukai masyarakat Indonesia, banyak digunakan sebagai bahan masakan, bahan obat tradisional, bahan baku beberapa industri makanan, serta industri kosmetika (Cahyono, 2001). Kubis memiliki kandungan gizi yang sangat baik, yaitu kandungan gizi kubis, mentah, nilai gizi per 100 g (3.5 oz) yaitu : Energi 103 (25 kcal), Karbohidrat 5,8 g ; Gula 3,2 g ; Diet serat 2,5 g; Lemak 0,1 g; Protein 1,28 g; Thiamine (Vit. B1) 0,061 mg (5%); Riboflavin (Vit. B2) 0,040 mg (3%); Niacin (Vit. B3) 0,234 mg (2%); Asam pantotenat (B5) 0,212 mg (4%); Vitamin B6 0,124 mg (10%); Folat (Vit. B9) 53 mg (13%); Vitamin C 36,6 mg (61%); Kalsium 40 mg (4%); Besi 0,47 mg (4%); Magnesium 12 mg (3%); Fosfor 26 mg (4%); Kalium 170 mg (4%); Seng 0,18 mg (2%) (Sumber: USDA Nutrient data base).

1.2.Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah dengan pemberian Kompos limbah kubis memberikan respon terhadap pertumbuhan dan dapat meningkatkan produksi pada bawang merah (*Allium Ascalonicum L.*).

1.3.Tujuan penelitian

Untuk mengetahui respon pertumbuhan dan produksi bawang merah terhadap pemberian kompos limbah kubis.

1.4.Hipotesis

Aplikasi berbagai dosis kompos limbah kubis dapat meningkatkan pertumbuhan bawang merah (*Allium Ascalonicum L.*).

1.5.Kegunaan penelitian

Kegunaan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sebagai bahan informasi bagi pihak yang berhubungan dengan budidaya bawang merah (*Allium Ascalonicum L.*).
2. Sebagai satu syarat untuk menyelesaikan study pada fakultas pertanian Universitas Medan Area.