

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Selada merah (*Red lettuce*) merupakan salah satu tanaman yang mengandung gizi yang cukup tinggi, Tanaman selada ini memiliki kandungan gizi yang cukup baik, setiap 100 g terdapat protein 1,20 g; lemak 0,20 g; karbohidrat 2,90 g; Ca 22 mg; P 25 mg; Fe 0,50; vitamin A 162 mg; vitamin B 0,04 mg; dan vitamin C 8,00 mg (Yelianti, 2011).

Dengan meningkatnya kebutuhan gizi masyarakat komoditas selada merah juga meningkat. Minimnya ketersediaan unsur organik di dalam tanah menyebabkan rendahnya produktivitas tanaman selada. Meskipun terjadi penurunan hasil, namun produk selada masih berada pada kisaran 120 -160 kg per minggunya. Data Destiarasany (2014) juga menyebutkan, total produksi selama satu siklus panen pada selada masih di bawah standar, yaitu ± 1.110 kg per $1.000 m^2$ setiap bulannya dan Menurut Syarieva, Duryatmo, dan Angkasa (2014) produksi pada lahan $1.000 m^2$ dapat menghasilkan minimal 1.520 kg tanaman selada.

Salah satunya untuk meningkatkan produksi pada pertanian yaitu dengan menggunakan pemeliharaan dan pemupukan. Hal ini bertujuan untuk menambahkan suatu unsur hara yang sangat dibutuhkan oleh tanaman dikarenakan unsur hara yang terdapat di dalam tanah tidak selalu mencukupi untuk pertumbuhan yang optimal (Salikin, 2003). Selama ini petani selalu menggunakan pupuk anorganik secara terus menerus. Pemakaian pupuk anorganik secara terus menerus banyak menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan tanah salah satunya dapat menurunkan produktifitas pertanian. Kondisi tersebut sehingga menimbulkan pemikiran untuk kembali menggunakan bahan organik sebagai pupuk organik. Penggunaan pupuk organik mampu menjaga keseimbangan lahan dan meningkatkan produktivitas lahan serta mengurangi dampak lingkungan tanah.

Hara nitrogen (N) merupakan hara makro yang sangat dibutuhkan oleh tanaman, hara N dapat diperoleh dari hara N seperti urea [$CO(NH_2)_2$], ZA [$(NH_4)_2SO_4$], ammonium chloride

(NH_4Cl), natrium nitrat (NaNO_3), dan pupuk majemuk NPK. Pupuk urea merupakan pupuk tunggal yang hanya mengandung satu unsur hara primer yaitu 42% - 46% N. Proporsi dan waktu pemberian N berinteraksi terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman seperti panjang tanaman, diameter batang, banyak buah dan produksi (Sebayang, 2004).

Dalam budidaya selada merah diperlukan unsur hara yang berfungsi untuk meningkatkan pertumbuhan dan perkembangannya. Unsur hara ini dapat berasal dari sumber organik atau anorganik. Penggunaan pupuk dan pestisida kimia secara terus menerus dapat mengakibatkan rusaknya biota tanah, resistensi hama dan penyakit serta dapat menurunkan kandungan vitamin dan mineral dari sayuran dan buah (Ryan, 2010).

Pemupukan dengan menggunakan bahan organik dapat dijadikan sebagai alternatif karena pada bahan organik mampu memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologi pada tanah. Meningkatnya permintaan masyarakat terhadap sayuran organik yang lebih sehat untuk dikonsumsi sehingga pada penanaman budidaya selada merah dengan pemberian pupuk organik cair (POC) urin kelinci merupakan salah satu langkah yang tepat untuk dilakukan. Larutan POC merupakan larutan hasil fermentasi yang berbahan dasar dari urin kelinci. Pembuatan urin kelinci ini bertujuan untuk menyuburkan tanah dari kandungan Nitrogen, dan Pestisida dimana untuk pupuk cair ini tidak membunuh hama pada tanaman tetapi sifatnya mengusir atau membuat hama tidak merusak tanaman tersebut.

Pupuk organik ramah lingkungan yang berasal dari limbah ternak ini bisa membuat petani untuk mengurangi penggunaan pupuk urea maupun pupuk kimia lainnya. Dengan adanya pupuk organik ramah lingkungan ini petani tidak perlu untuk membeli pupuk urea, cukup budidaya tanaman selada merah dengan menggunakan pupuk organik yang berasal dari limbah urin kelinci. Pupuk organik mempunyai efek jangka panjang yang baik bagi tanah, yaitu dapat memperbaiki struktur kandungan organik tanah dan selain itu juga menghasilkan

produk pertanian yang aman bagi kesehatan, sehingga pupuk organik ini dapat digunakan untuk pupuk yang ramah lingkungan.

Manfaat lain dari penggunaan pupuk organik cair urin kelinci ini adalah sebagai zat perangsang pertumbuhan akar tanaman pada benih/bibit, sebagai pupuk daun organik, dan dengan dicampur pestisida organik bisa membuka daun yang keriting akibat serangan thrip (Admin, 2010). Urin kelinci terdiri dari 44% air, 1,6% N, 0,43% P, dan 0,4% K (Marsono dan Sigit, 2002).

B. Rumusan Masalah

1. Berapakah konsentrasi POC urin kelinci yang tepat pada pertumbuhan dan hasil tanaman selada merah?
2. Berapakah dosis pupuk Urea yang tepat pada pertumbuhan dan hasil tanaman selada merah?
3. Apakah terdapat interaksi antara POC urin kelinci dan dosis pupuk Urea terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada merah?

C. Tujuan Penelitian

1. Menentukan konsentrasi POC urin kelinci yang tepat terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada merah
2. Menentukan dosis pupuk Urea yang tepat terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada merah
3. Mengetahui interaksi antara POC urin kelinci dan dosis pupuk Urea terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada merah