

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Komoditi hortikultura merupakan produk yang berpeluang baik untuk memenuhi kebutuhan pasar domestik maupun internasional. Permintaan yang tinggi baik pasar di dalam maupun di luar negeri menjadikan komoditi hortikultura ini memiliki nilai ekonomi yang tinggi, sehingga dapat meningkatkan pendapatan masyarakat. Selada merupakan salah satu sayuran daun dari keluarga *Compositase* yang mempunyai nilai ekonomis tinggi yang dapat dibudidayakan di dataran rendah maupun dataran tinggi. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (2014) produksi tanaman selada di Indonesia mengalami penurunan pada tahun 2011. Produksi tanaman selada pada tahun 2011 sebesar 580.969 ton, sedangkan pada tahun 2010 menurun menjadi 583.770 ton. Menurunnya produksi tanaman selada dapat diakibatkan oleh beberapa faktor, salah satunya yaitu penggunaan pupuk anorganik.

Penggunaan pupuk anorganik membawa dampak yang kurang menguntungkan bagi lingkungan dan pertumbuhan tanaman. Penggunaan pupuk anorganik dalam jangka panjang akan berakibat buruk pada kondisi tanah. Tanah menjadi cepat mengeras, kurang mampu menyimpan air dan cepat menjadi asam yang pada akhirnya akan menurunkan produktivitas tanah. Penggunaan pupuk anorganik mengandung senyawa senyawa kimia yang menyebabkan kesuburan tanah menjadi berkurang dan menimbulkan efek yang negatif terhadap tanaman yang diberi pupuk anorganik tersebut (Parman, 2007).

Limbah cair industri adalah limbah yang terdiri dari 99,9 % air dan 0,1 % padatan (Sugiharto,1987). Limbah cair industri tempe merupakan hasil dari proses pengolahan kedelai yaitu berasal dari rebusan, perendaman, pencucian, pemisahan kulit, pencucian terakhir, dan penirisan kedelai.

Limbah cair industri tempe akan lebih mudah larut apabila diaplikasikan pada tanah, karena sifatnya yang cair. Berdasarkan penelitian Zuchrotus S, (2009). limbah cair industri tempe mengandung N (0,45 %), P (0,087 %), dan K (0,086 %) berdasarkan bahan bakunya, selain itu memiliki kandungan zat-zar organik yang tinggi. Studi kasus yang dilakukan oleh Lingga dan Pinus. (1999), menyatakan bahwa dengan adanya penambahan bahan organik kedalam tanah, yaitu meningkatkan jumlah mikroorganisme (fungsi dan bakteri), sehingga aktivitas mikroorganisme dalam menguraikan bahan organik juga meningkat.

B. Perumusan Masalah

Produksi tanaman selada tahun 2011 mengalami penurunan yang diakibatkan oleh beberapa faktor, salah satunya yaitu penggunaan pupuk anorganik dalam jangka panjang yang berakibat buruk pada kondisi tanah. Limbah cair merupakan limbah yang mengandung 99,9 % air dan 0,1 % padatan (Sugiharto,1987). Limbah cair industri tempe belum banyak dimanfaatkan padahal limbah tersebut mengandung unsur hara sehingga dapat dimanfaatkan sebagai sumber nutrisi bagi tanaman.

Perumusan masalah yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana pengaruh aplikasi limbah cair industri tempe terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada
2. Berapakah dosis yang dapat digunakan untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman selada

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh penggunaan limbah cair industri tempe terhadap pertumbuhan tanaman selada (*Lactuca sativa*)
2. Mendapatkan dosis yang tepat limbah cair industri tempe untuk Tanaman Selada (*lactuca sativa*).