

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 . Latar Belakang

Sektor pertanian memiliki peran yang sangat penting dalam perekonomian nasional. Hortikultura merupakan salah satu subsektor pertanian yang cukup luas dengan mencakup buah-buahan, sayur-sayuran, tanaman hias, tanaman biofarmaka, tanaman rempah, dan bunga potong.

Selada (*Lactuca sativa*) merupakan tanaman sayuran yang termasuk dalam famili *Compositae* (Sunarjono, 2014). Sebagian besar selada dimakan dalam keadaan mentah. Selada merupakan sayuran yang populer karena memiliki warna, tekstur, serta aroma yang menyegarkan tampilan makanan. Tanaman tersebut merupakan tanaman semusim yang dapat di budidayakan di daerah lembab, dingin, dataran rendah maupun dataran tinggi (Rukmana, 2007).

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik tahun 2019 bahwa volume ekspor selada mengalami penurunan, dimana pada bulan Oktober mencapai 107.939 kg, sedangkan pada bulan November dan Desember 2019 turun berturut-turut menjadi sebesar 101.129 kg dan 97.751 kg dengan negara tujuan ekspor yang paling tinggi adalah Singapura. Penurunan nilai ekspor tersebut menunjukkan ada kaitannya dengan rendahnya produksi dan kualitas selada. Untuk itu perlu upaya perbaikan budidaya untuk meningkatkan produksi dan kualitas sayuran selada.

Perbaikan budidaya tanaman selada dapat dilakukan melalui pemberian dosis pupuk organik dan pupuk anorganik secara tepat, sehingga dapat meningkatkan kualitas tanah dan produksi tanaman selada menjadi maksimal. Kualitas tanah yang baik adalah kondisi tanah yang menggambarkan tanah mempunyai sifat fisik, kimia, dan biologi tanah yang baik, serta produktivitasnya tinggi secara berkelanjutan (Utomo, 2002).

Pupuk organik dapat berasal dari tumbuhan sebagai kompos, maupun dari kotoran hewan ternak sebagai pupuk kandang. Salah satu sumber kompos adalah *Azolla pinnata*. *Azolla pinnata* banyak tumbuh pada saluran irigasi persawahan yang memiliki perairan tenang dan memiliki pertumbuhan yang cepat sehingga dapat menutupi perairan. Tanaman tersebut juga memiliki kandungan N yang

cukup tinggi. Dengan pertumbuhan yang cepat dan adanya kandungan hara yang dimilikinya, *Azolla pinnata* dapat menjadi alternatif pupuk organik.

Penggunaan pupuk organik asal kompos untuk kebutuhan tanaman memiliki kekurangan yaitu dalam segi penyerapan unsur haranya tergolong lambat, sehingga untuk melengkapi kebutuhan hara pada tanaman memerlukan waktu yang cukup lama agar terserap secara maksimal. Tanaman selada merupakan tanaman yang berumur pendek dimana yang dimanfaatkan hanya daunnya saja, Oleh sebab itu penambahan pupuk anorganik seperti urea perlu diberikan karena sifatnya mudah terlarut sehingga lebih cepat dimanfaatkan oleh tanaman.

Pupuk urea merupakan pupuk yang memiliki kadar nitrogen (N) yang tinggi, yaitu 46%. Unsur nitrogen merupakan zat hara yang sangat diperlukan tanaman. Unsur nitrogen di dalam pupuk urea sangat bermanfaat bagi tanaman untuk pertumbuhan dan perkembangannya. Manfaat pupuk urea membuat daun tanaman lebih hijau, rimbun, dan segar. Nitrogen juga membantu tanaman sehingga mempunyai banyak zat hijau daun (klorofil). Pupuk urea juga mempercepat pertumbuhan tanaman (tinggi, jumlah anakan, cabang, dan lain-lain).

Tanaman mempunyai kebutuhan komponen hara dalam kuantitas tertentu supaya menunjang perkembangan serta pertumbuhan dan hasil yang maksimal, tidak semua dosis memiliki sifat baik terhadap tanaman, oleh sebab itu dosis perlu diteliti karena kebanyakan pupuk bisa juga menjadi racun bagi tanaman, akan tetapi kekurangan pupuk ataupun unsur hara bisa mengakibatkan penyakit defisiensi tanaman.

Perlakuan kombinasi kompos *Azolla* dan pupuk Urea dengan berbagai dosis yang berbeda merupakan upaya solutif untuk menangani masalah penurunan produksi selada. Luaran yang diharapkan dapat menemukan dosis terbaik dan memberikan informasi yang kompreherensif tentang penggunaan kompos *Azolla* dan pupuk Urea diharapkan mampu memberikan pengaruh positif terhadap hasil produksi tanaman selada.

## 1.2 . Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan tersebut, maka dapat dirumuskan beberapa hal, sebagai berikut :

1. Berapakah dosis kompos Azolla yang terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada ?
2. Berapakah dosis pupuk urea yang terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada ?
3. Kombinasi dosis kompos Azolla dan pupuk urea manakah yang terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada ?

## 1.3 . Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mendapatkan berapa dosis yang terbaik kombinasi antara kompos Azolla dan pupuk urea terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada
2. Untuk mendapatkan berapa dosis kompos Azolla yang terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada
3. Untuk mendapatkan berapa dosis pupuk Urea yang terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada

## 1.4 . Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dalam menentukan pengkombinasian antara kompos Azolla dan pupuk urea untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman selada (*Lactuca sativa*)