

## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Permintaan terhadap komoditas sayuran di Indonesia terus meningkat, seiring dengan meningkatnya penduduk dan konsumsi per kapita. Disamping itu, sebagian masyarakat juga menginginkan produk hortikultura yang lebih berkualitas. Meningkatnya jumlah komoditas sayuran dari luar negeri mengindikasikan bahwa permintaan pasar belum mampu dipenuhi oleh produksi dalam negeri. Apabila kondisi ini terus berlangsung, maka Indonesia akan sangat tergantung dari produk hortikultura impor. Konsumsi sayuran di Indonesia tahun 2010 adalah 37.30 kg/kapita/tahun. Hal ini masih rendah dari syarat minimum yang direkomendasikan oleh FAO yakni 65 kg/kapita/tahun. Disisi lain produksi sayuran masih rendah dari konsumsi yakni sebesar 35.30 kg/kapita/tahun. (Deptan, 2011), dengan demikian peningkatan produksi tanaman sayuran masih terbuka lebar untuk memenuhi kebutuhan dan tingkat konsumsi sayuran nasional, salah satu diantaranya adalah Sawi.

Peningkatan produksi tanaman sawi bergantung pada pemberian pupuk dengan unsur N (Nitrogen) karena unsur N berfungsi untuk pembentukan daun dimana daun adalah bagian tanaman yang dimanfaatkan bagi setiap makhluk hidup. Wahyudi (2010) menyatakan bahwa Bagian tanaman sawi yang bernilai ekonomis adalah daun maka upaya peningkatan produksi diusahakan pada peningkatan produk vegetatif, sehingga untuk mendukung upaya tersebut dilakukan pemupukan. Tanaman sawi memerlukan unsur hara yang cukup dan tersedia bagi pertumbuhan dan perkembangannya untuk menghasilkan produksi yang maksimal. Salah satu unsur hara yang sangat berperan pada pertumbuhan daun adalah Nitrogen. Nitrogen ini berfungsi untuk meningkatkan pertumbuhan vegetatif, sehingga daun tanaman menjadi lebih lebar, berwarna lebih hijau dan lebih berkualitas.

Salah satu pupuk yang dapat digunakan adalah pupuk POC NASA. Pupuk organik cair Nasa memiliki kandungan yang kompleks bagi tanaman. Neli Susana (2013) mengatakan dengan formula yang dirancang secara khusus terutama untuk mencukupi kebutuhan nutrisi lengkap pada tanaman, peternakan dan perikanan yang dibuat murni dari bahan-bahan organik dengan fungsi multiguna. POC Nasa memiliki

kandungan unsur hara makro dan mikro, lemak, protein, asam-asam organik dan zat perangsang tumbuhan seperti auksin, Gibberelin dan Sitokinin.

Selain itu pemberian pupuk Gandasil D dapat meningkatkan pertumbuhan daun karena pupuk Gandasil D berfungsi untuk memacu pertumbuhan daun tanaman secara cepat. Alwi Smith 2015 mengemukakan bahwa Penggunaan pupuk daun (gandasil D) dirasa lebih efektif dan menguntungkan, hal ini dapat dilihat dari kelebihanannya yaitu penyerapan unsur hara yang diberikan berjalan dengan cepat karena langsung diserap oleh daun melalui stomata.

Oleh sebab itu penelitian “ Pengaruh Dosis Pupuk Daun dan pupuk Organik Cair Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Produksi Tanaman Sawi (*Brassica juncea* L.)” perlu dilakukan untuk menunjukkan adanya interaksi antara pupuk daun Gandasil D dan pupuk organik cair Nasa.

## **1.2. Perumusan Masalah**

- a. Apakah pemberian pupuk daun Gandasil D dapat berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil produksi tanaman sawi (*Brassica juncea* L.)?
- b. Apakah pemberian pupuk organik cair dapat berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil produksi tanaman sawi (*Brassica juncea* L.)?
- c. Apakah terdapat interaksi pada kombinasi pupuk daun Gandasil D dan pupuk organik cair pada pertumbuhan dan produksi tanaman sawi (*Brassica juncea* L.)?

## **1.3. Tujuan Penelitian**

- a. Mengetahui interaksi pada kombinasi pupuk daun Gandasil D dan Pupuk organik cair terhadap pertumbuhan dan hasil produksi tanaman sawi (*Brassica Juncea* L).
- b. Mengetahui pengaruh pupuk daun Gandasil D terhadap pertumbuhan dan hasil produksi tanaman sawi (*Brassica juncea* L.).
- c. Mengetahui pengaruh pupuk organik cair terhadap pada pertumbuhan dan hasil produksi tanaman sawi (*Brassica juncea* L.).

#### **1.4. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi pembaca tentunya untuk perkembangan ilmu khususnya mengenai budidaya tanaman sawi dengan menggunakan berbagai macam dosis pemberian pupuk daun Gandasil D dan pupuk organik cair.