

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia memiliki komoditas tanaman pertanian yang sangat beragam. Komoditas tanaman pertanian tersebut dapat dibudidayakan dan hasilnya dapat diolah serta dimanfaatkan. Tanaman sawi merupakan salah satu tanaman sayuran yang sering dibudidayakan di Indonesia. Berdasarkan data statistik pertanian secara nasional kemampuan produksi tanaman sawi Indonesia pada tahun 2017 sebesar 10,27 ton/ha.

Tanaman sawi mempunyai beberapa jenis, salah satunya adalah sawi pagoda. Sawi pagoda saat ini mulai banyak digemari karena khasiat dan bentuknya yang cantik dan unik dengan ciri-ciri permukaan daun keriting dan berwarna hijau. Sawi pagoda tidak banyak beredar di pasar, berbeda dengan jenis sawi caisim, pak choy dan sawi hijau yang banyak beredar. Sawi pagoda juga merupakan sayur yang memiliki rasa lezat dan teksturnya renyah serta memiliki kandungan gizi yang baik untuk kesehatan antara lain alkaloid, kalium, dan iodium (Jayati & Susanti, 2019).

Penanaman sawi pagoda terus dikembangkan karenakan permintaan pasar meningkat. Produksi sawi pagoda yang tinggi dan berkualitas diperoleh dari proses budidaya yang baik dan benar, yaitu penggunaan dosis pupuk yang tepat, waktu dan cara budidaya. Berbagai upaya dilakukan sektor pertanian untuk meningkatkan produksi tanaman hortikultura. Salah satu upaya yang dilakukan adalah dengan pemupukan. Pemupukan dimaksudkan untuk mengganti kehilangan unsur hara pada media atau tanah dan merupakan salah satu usaha yang penting untuk meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman (Roesmarkam dan Yuwono, 2002).

Pemupukan dilakukan untuk memaksimalkan poses pertumbuhan tanaman sawi pagoda agar menghasilkan produksi yang maksimal. Pemberian pupuk anorganik yang melebihi takaran tanpa diimbangi dengan pupuk organik akan menurunkan hasil produksi dan akan mencemari tanah (Hilmi, 2018). Penggunaan pupuk anorganik pada proses budidaya tanaman dapat memberikan hasil yang cepat dan memuaskan. Namun, penggunaan pupuk buatan yang tidak tepat dapat menyebabkan berkurangnya kadar hara tertentu dalam tanah, sehingga menyebabkan kelangkaan hasil produksi.

Sawi pagoda merupakan jenis sayur yang dikonsumsi bagian batang atau daunnya, sehingga pupuk yang tepat untuk menunjang pertumbuhan daun adalah pupuk yang banyak mengandung unsur N (Nitrogen). Unsur N dapat diperoleh dari pupuk organik maupun anorganik. Produk pertanian organik memiliki nilai tambah secara ekonomi. Jika pertumbuhan daun pada sawi pagoda dapat berlangsung secara maksimal, diharapkan kandungan klorofil dalam tanaman sawi pagoda juga meningkat.

Klorofil merupakan pigmen warna hijau yang ada pada tanaman dan berperan dalam proses fotosintesis. Klorofil terdapat pada bagian tumbuhan yang berwarna hijau. Semakin tinggi kandungan klorofil pada tanaman, maka pertumbuhan tanaman akan semakin meningkat sehingga dapat meningkatkan hasil produksi tanaman. Klorofil tidak hanya bermanfaat bagi tanaman, tetapi memiliki manfaat juga terhadap kesehatan manusia. Klorofil dapat digunakan sebagai bahan obat-obat dan *food suplemen* bagi manusia.

Berdasarkan uraian di atas maka diperlukan penelitian untuk menguji pengaruh pupuk organik pada proses budidaya tanaman sawi pagoda terhadap hasil dan kandungan klorofil sawi pagoda. Untuk meningkatkan jumlah produksi sawi pagoda dengan kandungan klorofil yang cukup banyak.

1.2 Batasan Masalah

Batasan masalah dari penelitian ini adalah respon tanaman sawi berupa produksi sawi pagoda (*Brassica narinosa* L.) akibat aplikasi lima jenis pupuk organik pada dosis 20 ton/ha. Parameter pengamatan jumlah daun, lebar tajuk, bobot basah, bobot kering, bobot basah akar, bobot kering akar, dan kandungan klorofil.

1.3 Rumusan masalah

- a) Bagaimana respon hasil tanaman sawi pagoda (*Brassica narinosa* L.) terhadap pemberian lima jenis pupuk organik ?
- b) Bagaimana respon kandungan klorofil tanaman sawi pagoda (*Brassica narinosa* L.) terhadap pemberian lima jenis pupuk organik ?

1.4 Tujuan

- a) Mengetahui respon pemberian lima jenis pupuk organik terhadap hasil tanaman sawi pagoda (*Brassica narinosa* L.).
- b) Mengetahui respon pemberian lima jenis pupuk organik terhadap kandungan klorofil tanaman sawi pagoda (*Brassica narinosa* L.).

1.5 Manfaat

- a) Penelitian ini digunakan sebagai pengaplikasian ilmu yang telah diperoleh, melatih kemampuan dalam menganalisis respon hasil dan kandungan klorofil sawi pagoda (*Brassica narinosa* L.) terhadap lima jenis pupuk organik
- b) Hasil penelitian dapat digunakan sebagai referensi bagi penelitian selanjutnya.

1.6 Hipotesis

- a) Diduga pemberian lima jenis pupuk organik berpengaruh terhadap hasil tanaman sawi pagoda (*Brassica narinosa* L.).
- b) Diduga pemberian lima jenis pupuk organik berpengaruh terhadap kandungan klorofil tanaman sawi pagoda (*Brassica narinosa* L.).