

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Sawi hijau (*Brassica juncea*. L) termasuk tanaman sayuran daun dari keluarga *Cruciferae* atau tanaman kubis-kubisan yang mempunyai nilai ekonomi tinggi karena kaya akan serat, kandungan gizi tinggi, dan juga tanaman ini dipercaya mempunyai khasiat obat. Daun sawi hijau selain dimanfaatkan sebagai bahan sayuran ternyata juga dapat dimanfaatkan sebagai pengobatan berbagai macam penyakit seperti mencegah kolesterol, menopause, mengobati psoriasis, mengatasi beberapa gangguan pernapasan, dan baik untuk kesehatan tulang.

Sawi diperlukan dalam masakan sehari-hari dalam jumlah yang banyak yaitu dalam masakan rumah tangga, juga dalam rumah makan, warung makan, resto dan hotel. Oleh karena itu produksi perlu ditingkatkan kembali. Mengingat manfaat dan kegunaan dari tanaman sawi hijau yang begitu besar, budidaya tanaman sawi hijau perlu untuk semakin dikembangkan. Pada umumnya petani dalam menanam sawi belum melakukan budidaya yang baik dan benar, yaitu pemeliharaan, antara lain pemupukan, pupuk organik, pupuk anorganik, dan pupuk urea.

Budidaya tanaman sawi memerlukan pemupukan yang baik dan teratur. Pupuk kandang adalah pupuk yang berasal dari limbah hewan. Pada umumnya pupuk kandang ini juga berperan sebagai sumber energi dan makanan mikroba tanah sehingga dapat meningkatkan aktivitas mikroba tersebut dalam menyediakan hara tanaman. Penambahan pupuk kandang

disamping sebagai sumber hara bagi tanaman, juga sebagai sumber energi dan hara bagi mikroba (Sudiarso, 2022).

Pupuk organik terikat pada bahan organik atau pupuk kandang. Ini harus menjalani mineralisasi untuk melepaskan unsur anorganik sebelum diserap tanaman. Aktivitas biologi tanah dan produksi enzim yang berhubungan dengan hidrolisis pupuk mempengaruhi mineralisasi bahan organik dan selanjutnya pelepasan P dalam larutan tanah. Perubahan organik tidak hanya mempengaruhi kesuburan tanah secara langsung, tetapi juga dapat meningkatkan komposisi dan aktivitas mikroorganisme tanah (Meenaa, 2018).

Pupuk organik diartikan sebagai pupuk yang berasal dari tanaman atau hewan yang telah melalui proses rekayasa yang dapat berbentuk padat atau cair yang digunakan mensuplai bahan organik untuk memperbaiki sifat fisik, kimia, dan biologi tanah. Pupuk organik mempunyai beragam jenis. Jenis pupuk organik dibedakan dari bahan baku, metode pembuatan dan wujudnya. Dari sisi bahan baku ada yang terbuat dari kotoran hewan, hijauan atau campuran keduanya (Sudiarso, 2022).

Istiqomah (2018) menyatakan bahwa penggunaan pupuk organik biasanya ditujukan untuk memperbaiki sifat fisik, dan biologi tanah. Walaupun kandungan unsur hara dalam pupuk organik relatif lebih kecil dibanding pupuk anorganik namun bila sifat fisik menjadi baik maka sifat kimia tanah pun akan berubah. Pupuk organik dapat menambah kandungan bahan organik tanah dan memperbaiki sifat fisik maupun biologi tanah.

Pemberian pupuk kimia dilakukan supaya dapat meningkatkan dan mempercepat hasil produksi tanaman, mencegah hama tanaman, merangsang pertumbuhan akar daun dan batang. Salah satunya pemberian Salah satu sumber N yang banyak digunakan adalah Urea dengan kandungan 45% N, sehingga baik untuk proses pertumbuhan tanaman sawi khususnya tanaman yang dipanen daunnya. Selain itu pupuk Urea mempunyai sifat higroskopis mudah larut dalam air dan bereaksi cepat, sehingga cepat pula diserap oleh akar tanaman (Pristianingsih Sarif, 2015).

## **B. Rumusan Masalah**

Tanaman sawi hijau memiliki manfaat dan kegunaan yang penting bagi sehari-hari. Oleh karena itu perlu dikembangkan karena pertumbuhan sawi hijau perlu mendapatkan proses budidaya yang baik dan benar seperti pemeliharaan, antara lain pemupukan, antara lain pupuk organik dan pupuk anorganik, pupuk Urea.

## **C. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui pengaruh takaran pupuk kandang terhadap pertumbuhan dan hasil pada tanaman sawi hijau
2. Untuk mengetahui pengaruh dosis pupuk urea pada tanaman sawi hijau
3. Untuk mengetahui ada tidaknya interaksi antara pupuk kandang dan pupuk urea terhadap tanaman sawi hijau

#### **D. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dan kegunaan dari penelitian ini adalah :

1. Agar dapat mengetahui pengaruh dosis yang tepat di saat pemberian pupuk kandang pada pertumbuhan dan hasil tanaman sawi hijau
2. Agar diperoleh informasi pengaruh dosis dari pemberian pupuk urea pada pertumbuhan dan hasil tanaman sawi hijau
3. Agar dapat mengetahui ada tidaknya interaksi antara pupuk kandang dan pupuk urea terhadap tanaman sawi hijau