

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kecamatan sawahan merupakan daerah bagian selatan dari kabupaten Nganjuk yang berada pada lereng gunung wilis. Salah satu sumber daya alam di kecamatan Sawahan yang banyak dimanfaatkan oleh masyarakat adalah sayuran. Sayuran merupakan tanaman yang dapat dikonsumsi oleh manusia sebagai sumber vitamin, mineral, dan serat. Salah satu budi daya sayuran yang digemari oleh masyarakat kecamatan Sawahan adalah budi daya sawi (*Brassica* sp.). Menurut Rukmana (2007), ada lima spesies tanaman sawi yang banyak digemari oleh masyarakat Indonesia yaitu, sawi pakcoy (*Brassica rapa* L.), sawi hijau (*Brassica chinensis* var. *parachinensis*), sawi putih (*Brassica rapa* subsp. *pekinensis*), sawi kailan, dan sawi sayur (*Brassica juncea*). Minat masyarakat Sawahan dalam konsumsi jenis sawi pakcoy cukup besar, namun selama ini masih banyak mengandalkan suplay dari daerah Malang dan sekitarnya.

Pakcoy merupakan tanaman sayuran daun yang termasuk ke dalam family Brassicaceae dan berasal dari Cina. Pakcoy memiliki nilai ekonomi yang tinggi. Tanaman ini berkembang pesat di daerah subtropis maupun tropis. Kelebihan Pakcoy dibanding famili sawi-sawian yang lain adalah umur panen singkat, daya adaptasi luas (tidak peka terhadap perubahan suhu) dan tahan lama disimpan hingga 10 hari pada suhu 0-5⁰C dan kelembaban 95% (Utomo, 2014).

Pakcoy merupakan sayuran introduksi dari luar negeri yang populer dikalangan masyarakat keturunan Thiongkok. Manfaat tanaman pakcoy salah satunya memperlancar pencernaan, mencegah kanker, mengandung vitamin A dan C yang tinggi. Kandungan gizi setiap 100 gram bahan yang dapat dimakan pada pakcoy mengandung energi 15,0 Kal, protein 1,8 g, lemak 0,2 g, karbohidrat 2,5g, serat 0,6 g, abu 0,8 g, fosfor 31 mg, zat besi 7,5 mg, natrium 22 mg, kalium 225,0 mg, vitamin A 1555,0 S.I, thiamine 0,1 mg, riboflavin 0,1 mg, niacin 0,8mg, vitamin C 66,0 mg, dan kalsium 102,0 mg (Departemen Kesehatan RI, 1981).

Salah satu faktor yang memengaruhi keberhasilan dalam budi daya tanaman sawi pakcoy adalah aplikasi penggunaan pupuk. Tanaman membutuhkan pupuk

sebagai salah satu sumber unsur hara yaitu nitrogen (N), fosfor (P), dan kalium (K) yang berfungsi untuk pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Pupuk ada dua jenis yaitu, pupuk organik dan pupuk anorganik.

Pupuk organik memiliki peranan penting dalam menjaga dan mempertahankan kesuburan tanah. Pupuk kandang sapi bermanfaat untuk memperbaiki sifat fisik, biologi dan kimia serta menyediakan unsur hara makro dan mikro dan mempunyai daya ikat ion yang tinggi sehingga akan mengefektifkan bahan-bahan anorganik.

Pupuk organik yang mengandung sepuluh unsur hara makro dan mikro walaupun dalam skala jumlah yang relative rendah, tetapi bila pupuk organik ini diberikan dengan dosis yang tepat dan dipadu dengan bahan lain, kemungkinan penambahan hara di dalam tanah akan lebih terpenuhi, penambahan bahan yang tepat untuk pupuk organik adalah organisme pengurai yang bertujuan untuk mempercepat penguraian dari pupuk organik sehingga penyerapan pupuk lebih optimal.

Jenis pupuk pelengkap cair telah banyak beredar dimasyarakat salah satu diantaranya adalah pupuk pelengkap cair japer. Penggunaan pupuk ini dapat mengurangi penggunaan pupuk dasar NPK dan mencegah kekurangan unsur hara makro dan mikro pada tanaman. Dengan kegunaan tersebut pupuk cair japer dengan konsentrasi yang tepat diharapkan mampu memberikan pertumbuhan dan perkembangan tanaman Pakcoy secara optimal.

Kombinasi dosis pupuk kandang sapi dan konsentrasi pupuk cair japper diharapkan mampu meningkatkan pertumbuhan dan hasil produksi dari tanaman pakcoy (*Brassica rapa L.*).

1.2. Rumusan Masalah

1. Apakah dosis pupuk kandang sapi berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil produksi tanaman Pakcoy (*Brassica rapa L.*)?
2. Apakah konsentrasi pupuk pelengkap cair japper berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil produksi tanaman Pakcoy (*Brassica rapa L.*)?
3. Apakah kombinasi pemberian pupuk kandang sapi dan pupuk pelengkap cair japer berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil produksi tanaman Pakcoy (*Brassica rapa L.*)?

1.3. Tujuan

1. Mengetahui dosis pupuk kandang sapi yang terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil produksi tanaman Pakcoy (*Brassica rapa* L).
2. Mengetahui konsentrasi pupuk pelengkap cair japer yang terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil produksi tanaman Pakcoy (*Brassica rapa* L).
3. Mengetahui pengaruh interaksi pemberian dosis pupuk kandang sapi dan konsentrasi pupuk pelengkap cair japer yang terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil produksi tanaman Pakcoy (*Brassica rapa* L).

1.4. Manfaat

1. Penggunaan pupuk kandang sapi dan pupuk pelengkap cair japper dapat mengurangi penggunaan pupuk kimia dalam budidaya tanaman Pakcoy (*Brassica rapa* L).
2. Pengelolaan limbah organik tepat guna khususnya kotoran sapi.
3. Bahan informasi bagi pihak yang berhubungan dengan budidaya tanaman Pakcoy (*Brassica rapa* L).