

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tanaman sawi pakcoy merupakan sayuran dari marga Brassica yang dimanfaatkan daun sebagai bahan pangan (sayuran), baik segar maupun diolah. Keberadaan jenis sawi yang terbatas dipasaran memungkinkan masyarakat tidak terlalu mengetahui jenis sawi yang ada. Pengembangan perlu dilakukan agar jenis sawi makin beragam di pasaran. Contoh jenis sawi yang umum di pasaran adalah sawi hijau, pakchoy, sawi putih, kailan dan sawi pahit (Sutarto *et al.*, 2016).

Pengembangan budidaya sawi mempunyai prospek baik untuk mendukung upaya peningkatan pendapatan petani, gizi masyarakat, perluasan kesempatan kerja, pengembangan agribisnis, peningkatan pendapatan negara melalui pengurangan impor dan memacu laju pertumbuhan ekspor. Kelayakan pengembangan budidaya sawi antara lain ditunjukkan oleh adanya keunggulan komparatif kondisi wilayah tropis Indonesia yang sangat cocok untuk komoditas tersebut, disamping itu umur panen sawi relatif pendek dan hasilnya memberikan keuntungan yang memadai (Arinong *et al.*, 2008).

Beberapa tahun terakhir permasalahan pertanian dan lingkungan menjadi perhatian masyarakat. Keadaan ini disebabkan oleh penggunaan bahan kimia yang berlebihan. Walaupun dampak positif dari bahan kimia tersebut menjanjikan untuk produktivitas tanaman yang lebih tinggi, tapi para pembudidaya harus mempertimbangkan dampak negatif yang ditimbulkan oleh bahan kimia tersebut. Jika dibiarkan lebih lanjut akan sangat berpengaruh

bagi siklus keberlangsungan kehidupan, bahkan jika sayuran dan buah yang tercemar dikonsumsi terus menerus oleh manusia akan merusak jaringan dan menyebabkan kematian (Ryan, 2010).

Meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap keamanan pangan dan kelestarian lingkungan menyebabkan berkembangnya sistem pertanian organik. Sistem budidaya secara organik dikenal sebagai sistem budidaya ramah lingkungan yang dapat secara berlanjutan memperbaiki kondisi lahan. Namun diketahui bahwa aplikasi jenis bahan organik, berupa kompos kotoran ternak dapat berpotensi mempengaruhi perkembangan dari gulma, dan metode perawatan (penyiangan dan pengendalian HPT) tanaman pada sistem organik yang memerlukan tenaga yang lebih besar dikarenakan dilakukan preventif dan mekanis secara manual (Andreeilee *et al.*, 2014).

Pemupukan merupakan hal penting untuk meningkatkan hasil, dimana dalam budidaya secara organik pemupukan menggunakan pupuk organik padat maupun cair. Pupuk merupakan semua bahan yang ditambahkan ke dalam tanah untuk menyediakan unsur seperti nitrogen, fosfor, kalium dan unsur hara esensial lainnya bagi pertumbuhan tanaman (Sukmawati, 2012).

Gulma yang tumbuh bersamaan terhadap tanaman budidaya dapat mengurangi kualitas dan kuantitas hasil tanaman karena gulma menjadi pesaing dalam pengambilan unsure hara, air dan cahaya serta menjadi inang hama dan penyakit (Fitriana, 2008).

Populasi gulma menentukan persaingan dan makin besar pula penurunan produksi tanaman. Gulma yang muncul atau berkecambah lebih dulu atau

bersamaan dengan tanaman yang dikelola berakibat besar terhadap pertumbuhan dan hasil panen utama. Persaingan gulma pada awal pertumbuhan akan mengurangi kuantitas hasil, sedangkan persaingan dan gangguan gulma menjelang panen berpengaruh besar terhadap kualitas hasil (Sembodo, 2010).

Periode kritis persaingan dengan gulma adalah periode pertumbuhan tanaman yang sangat peka terhadap gangguan gulma. Penyiangan atau pengendalian yang dilakukan pada saat periode kritis mempunyai beberapa keuntungan, misalnya frekuensi pengendalian menjadi berkurang karena terbatas di antara periode kritis tersebut dan tidak harus dalam seluruh siklus hidupnya. Dengan demikian biaya, tenaga dan waktu dapat ditekan sekecil mungkin dan efektifitas kerja menjadi meningkat (Supriono, 2008).

Menurut hasil penelitian Marwanto (2012), dosis pupuk kandang ayam 30 ton/ha berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan (tinggi tanaman semua umur, jumlah daun semua umur, bobot brangkasan segar, dan bobot brangkasan kering) dan hasil (diameter kepala bunga, bobot bunga pertanaman, bobot bunga perpetak) tanaman kubis bunga. Terjadi interaksi pada parameter tinggi tanaman, jumlah daun pada semua umur, bobot bunga pertanaman, bobot brangkasan segar.

Menurut hasil penelitian rokhim (2018), pertumbuhan tanaman sawi dengan pemberian pupuk kandang kambing sebesar 20-30 ton/ha, mampu meningkatkan berat basah tanaman sawi. sedangkan pada pemberian pupuk kandang sapi dengan dosis 30 ton/ha mampu meningkatkan berat basah tanaman sawi.

Menurut hasil penelitian Fitriani (2015), pengaruh penyiangan terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman sawi, menunjukkan hasil terbaik pada perlakuan 0-30 hari bersih kemudian dibiarkan bergulma.

Berdasarkan uraian di atas, penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul Pengaruh Jenis Pupuk Kandang dan Waktu Penyiangan Gulma Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Pakcoy.

B. Tujuan

Untuk mengetahui berbagai macam pupuk kandang dan waktu penyiangan gulma yang terbaik terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman pakcoy.

C. Hipotesis

1. Diduga kombinasi pupuk kandang ayam dengan dosis 25 ton/ha dan waktu penyiangan gulma sampai 30 HST adalah yang terbaik untuk pertumbuhan dan produksi tanaman pakcoy.
2. Diduga pupuk kandang ayam dengan dosis 25 ton/ha adalah pupuk kandang yang terbaik untuk pertumbuhan dan produksi tanaman pakcoy.
3. Diduga penyiangan gulma sampai 30 HST adalah waktu yang baik untuk pertumbuhan dan produksi tanaman pakcoy.