

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sayuran merupakan salah satu tanaman hortikultura yang berperan penting dalam kesehatan manusia. Sayuran memiliki kemampuan untuk menyediakan mineral dan vitamin yang tidak dimiliki makanan lain. Salah satu sayuran yang paling populer di Indonesia adalah sawi (*Brassica sp.*). Menurut Rukmana (2007), terdapat 5 jenis sayuran yang disukai masyarakat Indonesia, yaitu sawi pakcoy (*Brassica chinensis* L.), sawi hijau (*Brassica chinensis* var. *parachinensis*), sawi putih (*Brassica rapa* subsp. *pekinensis*), sawi kailan dan sawi sayur (*Brassica juncea*).

Pakcoy (*Brassica chinensis* L.) adalah sayuran termasuk dalam keluarga Brassicaceae. Tanaman pakcoy berkerabat dekat dengan tanaman sawi, jadi baik pakcoy maupun sawi memiliki genus yang sama, hanya subspeciesnya saja yang berbeda. Penampakan pakcoy sangat mirip dengan sawi tetapi lebih pendek, tangkai daun lebar dan kuat, helaian daun lebih tebal dari pada sawi. Pakcoy adalah tanaman yang dapat tumbuh baik di dataran rendah maupun dataran tinggi asalkan cukup sinar matahari, tanah dengan aerasi yang baik, dan pH tanah antara 6,5 dan 7. Tanaman sawi pakcoy dari segi ekonomi dan komersial dapat ditanam atau dibudidayakan untuk memenuhi permintaan konsumen dan peluang pasar yang terus meningkat. Menurut hasil survei sosial ekonomi nasional, rata-rata konsumsi rumah tangga per kapita dalam setahun untuk konsumsi pakcoy terus meningkat, tahun 2013 sebesar 1.304 kg, tahun 2014 sebesar 1.408 kg dan tahun 2015 meningkat sebesar 2.086 kg (Dirjen Hortikultura, 2017).

Kelayakan pengembangan pertanian pakcoy antara lain ditunjukkan oleh keunggulan komparatif dalam kondisi Indonesia tropis yang sangat cocok untuk komoditas ini. Pakcoy merupakan tanaman tahunan yang hanya bisa dipanen satu kali. Pakcoy dapat dipanen 40-60 hari (tanam benih) atau 25-30 hari (tanam bibit) setelah tanam (Prastio, 2015).

Tanaman yang dapat dipanen ditandai dengan daun yang kuat dan berwarna hijau cerah, pangkal daun yang sehat dan tinggi tanaman yang seragam.

Menurut Haryanto (2002), jika daun bagian bawah mulai menguning maka tanaman sawi harus segera dipanen karena hal ini menandakan tanaman sedang memasuki fase vegetatif atau akan berbunga. Jika tanaman dipanen sebelum berbunga maka daun yang dihasilkan masih segar dan tidak keras atau pahit saat dimakan.

Direktorat Hortikultura (2012) menyatakan, pakcoy mengandung vitamin dan zat gizi yang penting bagi kesehatan tubuh manusia. Dalam 100 g berat basah, terdapat protein 2,3 g, lemak 0,3 g, karbohidrat 4,0 g, kalsium 220 mg, fosfor 38 mg, vitamin A 6,4 g, vitamin B 0,09 mg, vitamin C 102 mg, dan air 92 g.

Produksi pakcoy tidak lepas dari teknik budidaya yang diperhatikan, salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan budidaya pakcoy adalah pemberian pupuk. Tanaman membutuhkan pupuk sebagai sumber unsur hara seperti Nitrogen (N), Fosfor (P) dan Kalium (K) agar tanaman dapat tumbuh dan berkembang. Ada dua jenis pupuk, pupuk organik dan pupuk anorganik.

Pupuk anorganik merupakan salah satu cara produksi yang selalu digunakan masyarakat Indonesia untuk meningkatkan hasil tanaman khususnya sayuran. Penggunaan pupuk anorganik secara terus menerus akan menimbulkan dampak negatif seperti berkurangnya daya dukung tanah akibat adanya residu bahan kimia di dalam tanah. Penggunaan pupuk anorganik yang berlebihan juga dapat menyebabkan kematian organisme tanah, bahkan tanaman layu dan pertumbuhan tidak optimal. Selain itu, penggunaan pupuk anorganik dalam jumlah banyak dapat menimbulkan biaya yang tinggi, karena mahalnya harga pupuk anorganik.

Budidaya tidak lepas dari peran media tanam, penggunaan media tanam yang berbeda dapat mempengaruhi pertumbuhan dan hasil tanaman. Media tanam yang digunakan adalah Ultisol. Memang jenis tanah ini cukup umum di Indonesia. Tanah ultisol memiliki tingkat kesuburan yang rendah karena kemasaman tanah, rendahnya bahan organik, kandungan nitrogen (N), fosfor (P) dan kalium (K) serta kapasitas tukar kation yang rendah. Tanah ultisol memiliki potensi besar untuk dikembangkan guna memperluas lahan pertanian tanaman pangan, namun pemanfaatannya harus dibarengi dengan pengelolaan tanah yang baik. Untuk mengatasi keterbatasan Ultisol, diperlukan pemupukan untuk meningkatkan

ketersediaan unsur hara. Beberapa upaya pemanfaatan lahan tersebut adalah pengapuran dan pemupukan, dimana pengapuran dan pemupukan bertujuan untuk meningkatkan pH tanah, namun masih belum efektif secara langsung meningkatkan kesuburan tanah, pertumbuhan dan hasil tanaman. (Prasetyo dan Purwadikarta, 2006)

Air kelapa tua merupakan produk tumbuhan alternatif yang dapat digunakan sebagai ZPT alami bagi tumbuhan. Air kelapa tua menjadi limbah di berbagai industri yang menggunakan kelapa sebagai bahan utama, seperti industri kopra dan menggunakan kelapa sebagai bahan sekunder, seperti pedagang di pasar yang hanya menggunakan kelapa untuk diambil santannya saja. Limbah air kelapa tua mengandung mineral yang masih bisa dimanfaatkan. Air kelapa mengandung difenil urea yang bersifat aktif berupa sitokinin, kalium, gula dan protein yang dapat merangsang pertumbuhan dan produksi tanaman.

Secara khusus air kelapa kaya akan Auxin, Sitokinin, Kalium (K) atau Potasium, selain memiliki banyak macam mineral, kandungan air kelapa juga mengandung gula berkisar antara 1,7% sampai 2,6% dan juga mengandung protein dari 0,07% sampai 0,55%. Beberapa jenis kandungan kimia yang terdapat pada air kelapa antara lain : Kalium (K) atau potasium, vitamin C (asam askorbat), protein, lipid, karbohidrat. Mineral yang ada dalam air kelapa adalah besi (Fe), fosfor (P) dan gula termasuk glukosa, fruktosa dan sukrosa. Kadar airnya bervariasi mulai dari 95,5 gram per 100 gram kelapa (Fauzi, 2003).

Kajian pengaruh konsentrasi air kelapa terhadap pertumbuhan sawi hijau bila diberi perlakuan dengan konsentrasi 60% merangsang pertumbuhan vegetatif tanaman sawi (*Brassica juncea* L.), sedangkan pada perlakuan tanpa konsentrasi air kelapa (kontrol) pertumbuhannya tidak mengalami percepatan. Perlakuan dengan konsentrasi air kelapa yang berbeda berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan vegetatif tanaman sawi (*Brassica juncea* L.). (Indriawati, 2021).

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis telah melakukan penelitian dengan judul **"Pengaruh Pemberian Air Kelapa Tua Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Sawi Pakcoy (*Brassica chinensis* L.) Pada Ultisol"**.

B. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah Bagaimana pengaruh pemberian air kelapa tua terhadap pertumbuhan tanaman sawi pakcoy.

C. Tujuan

Adapun penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mengetahui pengaruh dosis air kelapa tua terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman sawi Pakcoy
2. Mendapatkan dosis air kelapa tua terbaik guna pertumbuhan dan hasil tanaman pakcoy.

D. Manfaat

Penelitian ini sangat bermanfaat untuk perkembangan ilmu pengetahuan terutama dalam bidang pertanian, sehingga penelitian ini tentunya dapat memberikan informasi kepada petani atau kepada ibu rumah tangga dan mahasiswa tentang pengaruh beserta dosis air kelapa tua yang terbaik.

