

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman pakcoy (*Brassica rapa* L.) atau yang biasa disebut sawi sendok merupakan salah satu sayuran primadona di Indonesia selain sawi hijau dan selada. Tanaman ini dimanfaatkan oleh masyarakat untuk berbagai macam olahan makanan (Herwibowo dan Budiana, 2014). Tanaman pakcoy dikonsumsi karena memiliki kandungan gizi antara lain sebagai sumber vitamin A, B1, B2, B3, C, kalori, protein, lemak, karbohidrat, serat, kalsium, fosfor dan besi. Selain itu tanaman pakcoy bermanfaat untuk kesehatan karena dapat mencegah kanker, hipertensi, penyakit jantung, sistem pencernaan dan mencegah anemia bagi ibu hamil (Suhardianto dan Purnama, 2011).

Menurut BPS (2023) produktivitas sayuran khususnya tanaman sawi-sawian di Indonesia khususnya provinsi Jambi mengalami fluktuasi yang mana pada Jambi tahun 2018-2020 mengalami penurunan yaitu 11,89 ton/ha pada tahun 2018 menjadi 10,48 ton/ha pada tahun 2020, kembali meningkat pada tahun 2021 dan 2022 yaitu 13,27 ton/ha dan 17,72 ton/ha, di Indonesia pada tahun 2018-2019 mengalami kenaikan yaitu 10,42 ton/ha pada tahun 2018 menjadi 10,72 ton/ha pada tahun 2019 namun pada tahun 2021 mengalami penurunan hingga 10,51 ton/ha, dan mengalami kenaikan lagi pada tahun 2022 yaitu 10,65 ton/ha, hal ini disebabkan oleh beberapa faktor salah satunya yaitu teknik budidaya yang dilakukan petani yang belum intensif serta adanya perubahan iklim.

Perubahan iklim disebabkan karena adanya pemanasan global yang terjadi secara perlahan dalam jangka waktu yang cukup panjang, yaitu antara 50-100 tahun. Meskipun terjadi secara perlahan, perubahan iklim memberikan dampak yang sangat besar terhadap kehidupan. Perubahan iklim juga berdampak terhadap kenaikan frekuensi maupun intensitas kejadian cuaca ekstrem, perubahan pola hujan, serta peningkatan suhu dan permukaan air laut. Kejadian iklim ekstrem akan menyebabkan beberapa hal, diantaranya: (a) kegagalan panen dan tanam, yang berujung pada penurunan produktivitas dan produksi; (b) kerusakan sumberdaya lahan pertanian; (c) peningkatan intensitas banjir/kekeringan; (d) peningkatan kelembaban; dan peningkatan intensitas organisme pengganggu tanaman (Estiningtyas *et al.*, 2012).

Salah satu fenomena iklim di Indonesia saat ini yang paling dirasakan dampaknya adalah anomali iklim. Fenomena ini menyebabkan musim hujan berlangsung lebih singkat dengan intensitas yang meningkat dan musim kemarau yang berlangsung lebih lama dari kondisi biasa. Air hujan yang turun dengan intensitas yang tinggi tidak mampu ditampung badan air, sehingga mengalir dengan cepat ke laut dan musim kemarau yang relatif lebih panjang mengakibatkan kekeringan (Prasetyawan, 2015).

Efisiensi penggunaan air dengan mengoptimalkan pemenuhan kebutuhan tanaman akan air, merupakan langkah yang tepat untuk meningkatkan kualitas dan produksi tanaman. Efisiensi penggunaan air pada lahan dipengaruhi oleh kultivar, kelembaban tanah dan iklim serta metode penyiraman (Balai Penelitian Agroklimat dan Hidrologi, 2007).

Air merupakan salah satu komponen penting bagi pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Air yang diserap tanaman adalah air yang berada pada pori-pori tanah. Setiap jenis tanah memiliki distribusi dan ukuran pori yang berbeda-beda, yang akan mempengaruhi ketersediaan air didalam tanah (Haridjaja *et al.*, 2013). Penyiraman yang sesuai dengan kebutuhan air sangat perlu dilakukan untuk mempercepat pertumbuhan dan meningkatkan hasil tanaman. Trisnawati dan Setiawan (2008) menyatakan bahwa penyiraman dilakukan dengan tujuan yaitu: mengganti air yang telah menguap, memberi tambahan air yang dibutuhkan oleh tanaman, dan mengembalikan kekuatan tanaman.

Tekstur tanah berdampak besar pada kemampuan tanah untuk memegang air. Menurut Jury *et al.*, (1991) dalam banyak kasus, kapasitas tanah untuk menahan air dianggap setara dengan kadar air kapasitas lapang. Kebanyakan tanaman mempunyai pertumbuhan yang baik pada kondisi kapasitas lapang (Hendriyani dan Setiari, 2009). Air yang tersedia merupakan perbedaan antara jumlah air dalam tanah pada kapasitas lapang dan jumlah air dalam tanah pada persentase layu permanen. Air pada kapasitas lapang adalah air yang tetap tersimpan dalam tanah yang tidak mengalir ke bawah karena gaya gravitasi, sedangkan air pada persentase layu permanen adalah apabila pada kelembaban tanah tersebut tumbuhan yang tumbuh di atasnya akan layu dan tidak akan segar

kembali dalam atmosfer dengan kelembaban relatif 100% (Solichatun *et al.*, 2005).

Berdasarkan hasil penelitian Pareira *et al.*, (2023) pada tanaman pakcoy mengenai penerapan kombinasi media tanam dan interval penyiraman pada lahan kering menunjukkan bahwa hasil penelitian dengan kombinasi 75% tanah entisol : 25% biochar+pupuk kandang sapi dengan interval penyiraman rutin pagi dan sore memberikan hasil yang terbaik. Hasil penelitian Tambunan *et al.*, (2013) menyatakan pemberian interval penyiraman 3 hari pada tanaman sawi berpengaruh nyata terhadap parameter bobot akar dan tidak berpengaruh nyata terhadap parameter lainnya.

Penelitian yang dilakukan oleh Musa *et al.*, (2021) pada tanaman selada merah pada interval pemberian air dan dosis pupuk secara nyata mempengaruhi pertumbuhan dan hasil tanaman selada. Interval pemberian air terbaik adalah selang 2 hari, sementara dosis pupuk terbaik adalah 100 kg/ha. Berdasarkan penelitian Fauzi (2014) interval penyiraman air berpengaruh terhadap pertumbuhan tanaman kangkung Interval penyiraman air 2 hari sekali sampai kapasitas lapang berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman dan bobot basah tanaman.

Penelitian lebih lanjut diperlukan tentang pengaruh interval penyiraman terhadap pertumbuhan tanaman pakcoy. Hal ini disebabkan setiap tanaman mempunyai karakteristik kebutuhan air yang berbeda dan respon yang berbeda juga termasuk salah satunya tanaman pakcoy. Oleh karena itu penulis tertarik melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Interval Penyiraman Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Pakcoy (*Brassica rapa* L.)”.

1.2 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mengetahui pengaruh interval penyiraman terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman pakcoy.
2. Mendapatkan interval penyiraman yang memberikan pertumbuhan dan hasil tanaman pakcoy terbaik.

1.3 Kegunaan Penelitian

Penelitian ini berguna sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan studi tingkat sarjana (S1) pada program studi Agroekoteknologi Fakultas Pertanian Universitas Jambi serta hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan informasi bagi pihak-pihak yang membutuhkan data tentang pengaruh interval penyiraman terhadap pertumbuhan tanaman sawi pakcoy.

1.4 Hipotesis

1. Interval penyiraman berpengaruh pada pertumbuhan dan hasil tanaman pakcoy.
2. Terdapat interval penyiraman yang memberikan pertumbuhan dan hasil tanaman pakcoy terbaik.