

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tanaman pakcoy (*Brassicarapa var. chinensis*) merupakan tanaman jenis sayuran yang termasuk keluarga *Brassicaceae*. Tanaman pakcoy berasal dari Tiongkok (Cina) dan Asia Timur dan termasuk salah satu jenis sayuran yang disukai masyarakat, karena merupakan sumber vitamin, mineral dan serat yang diperlukan untuk kesehatan tubuh. Pakcoy mengandung gizi (nutrisi) berupa kalori, protein, lemak, karbohidrat, serat, Ca, P, Fe, serta vitamin A, B, C dan E. Mineral yang cukup penting yang terdapat dalam sawi sendok atau pakcoy adalah magnesium (Syahputra, 2022). Permintaan pakcoy semakin meningkat seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk di Indonesia. Permintaan yang tinggi harus diimbangi oleh produksi dalam negeri (Permatasari *et al.*, 2023).

Menurut data Badan Pusat Statistik (2022), produksi tanaman sawi pakcoy di Sumatera Selatan pada tahun 2020 sebesar 4383 ton, lalu pada tahun 2021 mengalami penurunan produksi sebesar 4055 ton, kemudian meningkat lagi pada tahun 2022 menjadi 4619 ton. Produksi sayur pakcoy di Sumatera Selatan selalu mengalami ketidak stabilan dari tahun ke tahun. Ketidak stabilan produktivitas di Sumatera Selatan salah satunya disebabkan oleh iklim. Tanaman Pakcoy terdiri dari beberapa jenis, salah satunya adalah pakcoy ungu. Kelebihan pakcoy ungu adalah dapat digunakan sebagai alternatif tanaman budidaya sekaligus memberikan nilai estetika karena warnanya yang menarik. Pakcoy ungu yang kaya antosianin, bernilai estetika, lebih menarik, dan berharga. Dalam proses

budidaya pakcoy ungu di perkotaan, perlu diketahui lebih lanjut mengenai batas toleransi pertumbuhan dan hasil pakcoy ungu terhadap intensitas cahaya matahari yang diterimanya (Hao *et al.*, 2020).

Cahaya matahari merupakan sumber energi pada tanaman. Peningkatan cahaya matahari dapat meningkatkan proses fotosintesis pada tanaman, tetapi intensitas cahaya yang tinggi pada siang hari dapat mengakibatkan kelayuan pada tanaman (Permatasari *et al.* 2023). Menurut Ghany dan Al-Helal (2020), salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengetahui batas toleransi cahaya matahari agar dapat dimanfaatkan tanaman secara optimal adalah pemberian naungan dan penyiraman dengan tepat.

Menurut Arif dan Hidayah (2017), naungan dapat mempengaruhi terjadinya perubahan cahaya matahari yang diterima oleh tanaman baik intensitas maupun kualitas sehingga akan sangat berpengaruh pada proses pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Sedangkan menurut Haryanti (2010), penggunaan naungan pada tanaman pakcoy merupakan salah satu upaya untuk menciptakan kondisi lingkungan yang sesuai untuk pertumbuhan tanaman dan pemberian naungan sangat mempengaruhi kelembaban kandungan air tanah. Hasil penelitian yang telah dilakukan Yustiningsih (2019), bahwa intensitas cahaya yang tertangkap oleh tanaman sangat mempengaruhi penyediaan sumber energi tanaman melalui proses fotosintesis untuk menghasilkan sel baru dan naungan juga mempunyai fungsi untuk menghindari terpaan air hujan pada saat musim penghujan.

Andini dan Yuliani (2020) menjelaskan bahwa, pemberian paranet yang lebih rapat yaitu 75% memberikan hasil warna daun yang lebih hijau. Sedangkan menurut penelitian Hippy *et al.* (2023), persentase naungan 75% memberikan hasil terbaik pada pertumbuhan dan hasil tanaman pakcoy (*Brassica rapa* L.). Selain itu salah satu komponen untuk meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman ialah melakukan penyiraman dengan baik.

Penyiraman merupakan salah satu hal yang mempengaruhi jumlah air tersedia di dalam tanah, baik frekuensi maupun jumlah penyiraman. Semakin panjang interval penyiraman maka ketersediaan air dalam tanah akan menurun dan mengakibatkan kondisi cekaman kekeringan pada tanaman (Sakiya *et al.* 2015). Kelebihan dan kekurangan air akan merugikan suatu tanaman, apabila tanaman kekurangan air akan mendapat sedikit suplai oksigen dan kelebihan air akan menyebabkan busuk pada daerah perakaran tanaman (Tampubolon *et al.* 2017).

Frekuensi penyiraman 2 hari sekali dengan volume pemberian air 620 ml memberikan hasil pertumbuhan sawi pakcoy dengan baik (Nugroho dan Andre, 2022). Hasil penelitian Idris (2016), menunjukkan bahwa pertumbuhan tinggi tanaman sawi yang terbaik dan berpengaruh nyata adalah interval penyiraman 2 hari sekali. Riszky (2019), menambahkan bahwa perlakuan frekuensi penyiraman 2 hari sekali dengan pemberian volume air 100% kapasitas lapang pada tanaman tomat dapat tumbuh dengan baik. Sedangkan menurut penelitian Dari hasil penelitian Hermiza *et al.* (2018), perlakuan pada tanaman pakcoy volume air meliputi volume pemberian air 100 ml, volume air 150 ml, volume air 200 ml,

volume air 250 ml, volume air 300 ml pada polybag 25 x 30 cm atau 10 kg dengan 300 ml 100% kapasitas lapang .

Berdasarkan uraian tersebut, penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul “Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Pakcoy Ungu (*Brassicarapa* var. *chinensis*) Terhadap Naungan dan Penyiraman.”

B. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh naungan dan penyiraman terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman pakcoy ungu (*Brassicarapa* var. *chinensis*).

C. Hipotesis Penelitian

1. Diduga kombinasi perlakuan antara pemberian naungan 75% dan interval penyiraman 2 hari sekali adalah kombinasi perlakuan terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman pakcoy ungu.
2. Diduga perlakuan pemberian naungan 75% adalah perlakuan pemberian naungan terbaik untuk pertumbuhan dan hasil tanaman pakcoy ungu.
3. Diduga interval penyiraman 2 hari sekali adalah waktu penyiraman terbaik untuk pertumbuhan dan hasil tanaman pakcoy ungu.