

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Caisim (*Brassica juncea* L.) adalah tanaman sayuran yang banyak di produksi pada iklim sub-tropis, tetapi mampu beradaptasi dengan baik pada iklim tropis. Caisim ini juga pada umumnya banyak ditanam dataran rendah, dan ada juga ditanam di dataran tinggi. Caisim tergolong tanaman yang toleran terhadap suhu tinggi (panas). Kebutuhan tanaman caisim saat ini semakin lama semakin meningkat disebabkan karena peningkatan populasi manusia dan manfaat mengkonsumsi bagi kesehatan (Fahrudin, 2009).

Caisim memiliki nilai jual yang signifikan setelah kubis, kubis bunga, dan brokoli. Sebagai jenis sayuran, caisim, yang juga dikenal sebagai sawi hijau, kaya akan berbagai manfaat kesehatan. Nutrisi dalam caisim meliputi Protein, Lemak, Karbohidrat, Kalsium, Fosfor, zat Besi, serta vitamin A, B dan C. Selain itu, caisim memberikan banyak kegunaan. Khasiat caisim sangat efektif dalam meredakan rasa gatal di tenggorokan bagi penderita batuk, meredakan sakit kepala, berfungsi sebagai pembersih darah, meningkatkan kinerja ginjal, serta mendukung kelancaran pencernaan (Fahrudin, 2009).

Data Badan Pusat Statistik (2023) menunjukkan bahwa produksi tanaman sayuran caisim di Sulawesi Selatan pada tahun 2021, 2022, 2023 berturut-turut mengalami peningkatan yakni; 15.590, 17.839, 18.500 ton. Beberapa faktor yang diduga menjadi penyebab meningkatnya produksi tersebut antara lain adalah stabilnya iklim, curah hujan dan sinar matahari yang cukup, penggunaan pupuk

organik dan pengendalian hama terpadu juga dapat meningkatkan hasil produksi tanaman. (Rahardjo & Sugiyanto 2020).

Populasi tanaman caisim sangat berhubungan dengan ruang atau luas tanaman yang ditempatkan, hal tersebut dapat ditentukan oleh jarak tanam. Jarak yang terlalu lebar tidak efisien bagi pertumbuhan tanaman karena memudahkan pertumbuhan gulma dan mengurangi populasi, sedangkan jarak yang terlalu sempit akan terjadinya persaingan unsur hara (Aprilyanto dkk, 2016). Hasil penelitian Irmawati (2018) jarak tanam yang terbaik bagi pertumbuhan dan produksi tanaman caisim yaitu 20 x 30 cm.

Padatnya populasi sering menyebabkan rendahnya produksi karena terjadinya persaingan penggunaan pupuk. Pupuk sangat dibutuhkan oleh tanaman, namun penggunaan pupuk anorganik dapat merusak sifat-sifat tanah, Oleh karena itu, perlu penggunaan pupuk organik, contohnya pupuk kotoran hewan, kompos, poc kulit buah, poc buah buahan seperti pisang, papaya, maja dan lain-lain.

Pupuk organik cair buah maja berpotensi meningkatkan kesuburan tanah serta mampu meningkatkan kualitas tanah. Buah maja memiliki kandungan nitrogen 12,11 ml/L, phosphor 80,2483 ml/L, kalium 1,958 ml/L, magnesium 110 ml/L dan besi 0,7888 ml/L (Dita Serdani dkk, 2020). Selanjutnya dilaporkan pula bahwa penggunaan Pupuk organik cair buah maja pada tanaman melon dengan konsentrasi 250 ml/ tanaman memberikan pengaruh terbaik pada parameter tinggi tanaman, bobot buah, ketebalan buah. Berdasarkan uraian diatas perlu dilakukan penelitian tentang respon pertumbuhan tanaman caisim (*Brassica juncea* L)

terhadap jarak tanam yang berbeda dan pupuk organik cair buah maja *Aegle marmelos*).

Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh jarak tanam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman caisim
2. Untuk mengetahui pengaruh pemberian konsentrasi pupuk organik cair buah maja terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman caisim
3. Untuk mengetahui interaksi antara jarak tanam dan pemberian konsentrasi pupuk organik cair buah maja terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman caisim

Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini dapat menjadi bahan masukan dan pengetahuan bagi pembaca untuk mengetahui pengaruh jarak tanam dan pemberian konsentrasi pupuk organik cair buah maja terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman caisim.

Hipotesis

1. Terdapat salah satu jarak tanam yang berpengaruh lebih baik terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman caisim.
2. Terdapat salah satu konsentrasi pupuk organik cair buah maja yang berpengaruh lebih baik terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman caisim.
3. Terdapat interaksi antara jarak tanam dan konsentrasi pupuk organik cair buah maja untuk pertumbuhan dan produksi tanaman caisim.