

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Cabai merupakan komoditas potensial yang memiliki nilai ekonomi tinggi dan berpotensi untuk terus dikembangkan. Dirjen Hortikultura (2015) menyatakan beberapa alasan penting dalam pengembangan komoditas cabai, antara lain merupakan komoditas unggulan bernilai ekonomi tinggi, banyak digunakan untuk konsumsi rumah tangga (80%) maupun keperluan industri pengolahan makanan (20%). Loizzo et al. (2015) melaporkan bahwa cabai memiliki aktivitas antioksidan, kandungan fenol dan capsaicinoid yang tinggi. Terdapat dua jenis tanaman cabai yang umumnya dibudidayakan di Indonesia yaitu, cabai merah besar (*Capsicum annuum* L.) dan cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.). Menurut FAOSTAT (2015) Indonesia menduduki peringkat ke empat sebagai negara dengan produksi cabai tertinggi di dunia setelah China, Mexico dan Turki, sedangkan angka produktivitasnya masih lebih rendah dibandingkan negara China yang mencapai 21.89 ton ha⁻¹

Ketersediaan air menentukan keberhasilan produksi tanaman, baik secara vegetatif maupun generatif karena air merupakan kebutuhan dasar bagi tanaman. Kebutuhan air meningkat dengan meningkatnya kadar air tanah, tetapi efisiensi pemakaian air tertinggi pada kadar air tanah antara 55–70% kapasitas lapang (Juan-juan et al., 2012). Kekurangan atau kelebihan air pada tanaman akan mempengaruhi pertumbuhan serta produksinya (Kurnia, 2004). Menurut Gonzalez et al. (2007), tanaman cabai sensitif dengan kekurangan air karena sistem perakarannya dangkal

Kebutuhan air tanaman dapat ditentukan berdasarkan koefisien tanaman (kc) dan evapotranspirasi referensi (ET_o). Evapotranspirasi referensi dapat dihitung berdasarkan koefisien panci (K_p) dan evaporasi panci (E_o). Nilai koefisien tanaman berbeda-beda setiap fase tumbuh tanaman dan setiap tanaman. Nilai koefisien panci (K_p) berkisar antara 0.6- 0.9 (Allen et al., 1998). Koefisien tanaman (kc) pada awal pertumbuhan paling rendah dan

mencapai maksimal pada saat pembungaan atau pembuahan, kemudian berkurang menjelang fase pemasakan. Pada fase pertumbuhan tanaman maksimal (pembungaan atau pembuahan) dibutuhkan air dalam jumlah yang cukup banyak (Miranda et al., 2006). Oleh karena itu, fase-fase pertumbuhan tanaman, lamanya setiap fase pertumbuhan dan fase kritis pertumbuhan perlu diketahui agar perencanaan pemberian air, baik jumlah maupun waktunya lebih tepat. Liu et al. (2012) menyatakan kebutuhan air bagi tanaman adalah sama dengan evapotranspirasi.

Berdasarkan uraian tersebut maka perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui pengaruh waktu penyiraman yang berbeda pada tanaman cabe merah terhadap pertumbuhan dan produksi.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas dapat ditentukan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Apakah ada pengaruh waktu penyiraman yang berbeda pada tanaman cabe merah terhadap pertumbuhan dan produksi
2. Apakah terdapat waktu penyiraman yang tepat pada tanaman cabe merah terhadap pertumbuhan dan produksi yang terbaik

1.3. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mengetahui pengaruh waktu penyiraman yang berbeda pada tananaman cabe merah terhadap pertumbuhan dan produksi.
2. Untuk mengetahui waktu penyiraman yang tepat pada tanaman cabe merah terhadap pertumbuhan dan produksi yang terbaik.

1.4. Manfaat Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah serta tujuan penelitian yang akan dikemukakan, maka penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat, yakni:

1. Manfaat Akademis

Diharapkan hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi peneliti selanjutnya yang ingin menambah wawasan serta informasi terkait.

2. Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini dihadapkan dapat bermanfaat sebagai informasi tambahan bagi pihak terkait yaitu Balai penyuluhan pertanian di desa yang akan diteliti serta bagi peneliti lainnya.