

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sayuran merupakan tanaman hortikultura yang sangat diperlukan oleh manusia karena memiliki berbagai macam kandungan, baik mineral maupun vitamin. Salah satu sayuran yang memiliki kandungan gizi yang banyak serta memiliki nilai ekonomi tinggi adalah brokoli (*Brassica oleracea* L). Tanaman brokoli berasal dari daerah Mediterania dan dibudidayakan sejak masa Yunani Kuno. Sayuran ini masuk ke Indonesia sekitar tahun 1970 (Dalmadi, 2010). Brokoli mengandung zat gizi seperti karbohidrat, protein dan mineral serta berbagai vitamin yang sangat bermanfaat bagi kesehatan tubuh. Di Indonesia, permintaan brokoli dari tahun ke tahun mengalami peningkatan terutama dari restoran, hotel dan pasar modern. Menurut data USAID (2011), permintaan brokoli di Indonesia mengalami peningkatan 15 – 20 % per tahun. Namun tingginya permintaan ini tidak diimbangi dengan kualitas dan kuantitas produksi yang memadai. Produksi brokoli lokal sangat rendah baik dari segi kualitas maupun kuantitas (Asro *et. al.*, 2009). Mahkota bunga (*curd*) yang di miliki rata-rata berukuran kecil dan tidak sempurna karena kultivar yang ditumbuhkan tidak mampu beradaptasi dengan baik di daerah tersebut.

Di Indonesia, permintaan sayuran brokoli dari tahun ke tahun mengalami peningkatan. Menurut data USAID (2011), permintaan terhadap brokoli di Indonesia mengalami peningkatan 15 – 20 % per tahun. Namun tingginya permintaan ini tidak diimbangi dengan kualitas dan kuantitas produksi yang memadai. Untuk memenuhi tingginya permintaan brokoli, saat ini pemerintah mendatangkan brokoli dari luar negeri seperti dari Jepang, Australia, Cina dan Amerika. Brokoli yang di impor terus bertambah dari 600 ton pada tahun 2008 menjadi 900 ton pada tahun 2010, dengan total harga \$684 dollar Amerika pada tahun 2008 dan 1.04 miliar dolar Amerika pada tahun 2010 (BPS, 2011). Produksi brokoli di daerah tropis mempunyai kendala agroklimat, karena untuk dapat menginisiasi bunga brokoli diperlukan suhu yang relatif rendah pada akhir fase vegetatifnya. Apabila temperatur rendah ini tidak terpenuhi maka fase vegetatifnya terus berlanjut. Dalam upaya untuk menjaga ketersediaan dan

kontinuitas brokoli di berbagai wilayah, maka pengembangan tanaman brokoli ke wilayah yang lebih rendah perlu dilakukan (Setiadi, 2006).

Secara klimatologi, wilayah dataran menengah sangat berbeda dengan wilayah dataran tinggi. Umumnya wilayah dataran tinggi dicirikan dengan suhu yang rendah dengan kelembaban udara yang tinggi. Sedangkan wilayah dataran menengah dicirikan dengan suhu yang tinggi dengan kelembaban udara yang relatif lebih rendah. Hal inilah sebenarnya yang menjadi salah satu kendala pengembangan tanaman brokoli di wilayah dataran menengah. Produksi brokoli di dataran rendah mempunyai kendala agroklimat, karena untuk dapat menginisiasi bunga brokoli diperlukan temperatur yang relatif rendah (vernalisasi) pada akhir fase vegetatifnya (I Komang, 2009). Namun demikian, beberapa upaya masih dapat dilakukan agar tanaman brokoli ini dapat tumbuh dan menghasilkan buah yang tidak kalah dengan buah yang dihasilkan di dataran tinggi. Dalam usaha peningkatan hasil brokoli perlu diusahakan cara budidaya yang lebih tepat diantaranya melalui proses pengambilan daun bagian bawah pada tanaman brokoli. Tujuannya adalah untuk mengurangi kompetisi, agar hasil asimilat dapat terkonsentrasi pada proses pembentukan curd. Menurut Asandhi (2000), oleh karena itu, usaha pengembangan tanaman sayuran dataran tinggi dialihkan ke dataran medium.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka perlu dilakukan penelitian mengenai “Pengaruh Waktu dan Persentase Pengurangan Daun Bagian Bawah pada Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Brokoli di Dataran Menengah”.

1.2 Tujuan Penelitian

1. Untuk mempelajari pengaruh waktu dan persentase pengurangan daun bawah pada pertumbuhan dan hasil tanaman brokoli di dataran menengah.
2. Untuk menentukan kombinasi waktu dan persentase pengurangan daun bawah yang tepat pada pertumbuhan dan hasil tanaman di dataran menengah.

1.3 Hipotesis

Waktu pengurangan daun yang berbeda diperlukan persentase yang berbeda untuk mendapatkan hasil pada tanaman brokoli.