

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Tanaman jagung manis (*Zea mays* L.) merupakan tanaman serealia sumber karbohidrat kedua setelah padi yang dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia. Jagung manis merupakan salah satu jenis jagung yang memiliki kandungan gula yang lebih tinggi dibandingkan jagung yang lain. Jagung manis biasanya dikonsumsi ketika masih muda atau segar, ada pula yang biasanya direbus dengan sayuran yang lain maupun lauk pauk. Selain, dikonsumsi, jagung juga merupakan bahan dasar atau bahan olahan untuk tepung maizena, ethanol, asam organik, makanan kecil, dan industri pakan ternak. Oleh sebab itu jagung dapat dikatakan komoditas komersial pada saat ini maupun dimasa yang akan datang. Akan tetapi petani belum bisa memenuhi kebutuhan pangan, pakan maupun industri, sehingga pemerintah harus mengimpor jagung untuk memenuhi kebutuhan tersebut.

Menurut Badan Pusat Statistika tanaman jagung manis hingga saat ini mengalami kenaikan dan penurunan, pada tahun 2011 produktivitas tanaman jagung manis mengalami penurunan dibandingkan pada tahun 2010. Produksi jagung manis nasional pada tahun 2011 yakni sebesar 17,23 juta ton sedangkan pada tahun 2010 sebesar 18,32 juta ton yang berarti terjadi penurunan sebanyak 1,10 juta ton atau sebanyak 5,99%. Perkiraan penurunan produksi jagung pada tahun 2011 yang relatif besar terdapat pada daerah Provinsi Jawa Timur, Lampung, Jawa Tengah, Sumatera Utara, dan Nusa Tenggara Timur. Penurunan tersebut disebabkan oleh berkurangnya lahan yang pertanaman jagung di berbagai daerah tersebut.

Untuk mengatasi hal tersebut maka perlu ditingkatkan produktivitasnya dengan menggunakan teknik budidaya yang baik dan sesuai untuk menutupi kekurangan jagung sehingga pemerintah tidak mengekspor jagung dari luar negeri. Salah satu faktor penentu produksi tanaman jagung adalah dengan menggunakan teknik budidaya. Salah satunya yakni dengan menggunakan teknik defoliasi teknik

tersebut merupakan salah satu teknik budidaya yang dapat digunakan untuk menekan persaingan penggunaan asimilat oleh daun-daun yang tidak berguna sehingga asimilat yang dihasilkan terkonsentrasi untuk pembentukan tongkol dan pemasakan buah. Selain itu ketersediaan hara Nitrogen (N) dalam tanah adalah salah satu faktor yang berpengaruh terhadap hasil jagung. Akan tetapi ketersediaan hara N dalam tanah masih belum dapat memberikan asupan hara yang diperlukan tanaman untuk menghasilkan produksi yang maksimal.

Defoliasi pada daun dapat menyeimbangkan fase pertumbuhan vegetatif dan generatif untuk meningkatkan berat tongkol tanaman jagung. (Asro *et al.*, 2009), defoliasi dapat meningkatkan bobot tongkol tanaman jagung manis jika defoliasi dilakukan pada posisi atau tata letak daun, jumlah daun yang didefoliasi dan waktu yang tepat pada fase pertumbuhan tanaman. Defoliasi berpengaruh terhadap hasil panen dan tergantung pada banyaknya daun yang dipangkas, letak daun pada batang dan periode pertumbuhan pada tanaman jagung. Sedangkan defoliasi jika dilakukan pada minggu ke 2 setelah tanaman jagung manis tumbuh malai berpengaruh terhadap jumlah tongkol per tanaman, berat tongkol, berat tongkol berkelebot. (Khodijah *et al.*, 2014). Pada petani yang ada di desa biasanya setelah melakukan defoliasi daun pada tanaman jagung manis biasanya digunakan untuk pakan ternak. Dengan alasan tersebut, saya harap penelitian kali ini dapat meningkatkan produksi dan hasil tanaman jagung manis dengan menggunakan teknik defoliasi secara maksimal.

## **1.2 Tujuan**

Tujuan dilakukan penelitian ini, diantaranya sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui bagaimana respon pertumbuhan tanaman jagung manis dengan menggunakan teknik defoliasi
2. Untuk mengetahui bagaimana respon pertumbuhan tanaman jagung manis menggunakan teknik defoliasi dengan perbedaan waktu perompesan

### **1.3 Hipotesis**

Hipotesis penelitian ini sebagai berikut:

Perompesan tanaman jagung 3 daun pada bagian atas dan 3 daun pada bagian bawah pada umur 50 HST berpengaruh nyata terhadap tanaman Jagung Manis (*Zea Mays*)

### **1.4 Manfaat**

Dengan adanya penelitian ini, diharapkan dapat bermanfaat bagi:

1. Mahasiswa, dapat mengetahui bagaimana respon pertumbuhan jagung manis terhadap penggunaan teknik defoliasi.
2. Petani, sebagai solusi pada tanaman jagung manis dengan menggunakan teknik defoliasi.
3. Pembaca, sebagai referensi mengenai pengaruh pertumbuhan jagung manis dengan menggunakan teknik defoliasi.