

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Wilayah Indonesia dengan berbagai keragaman memungkinkan pengembangan berbagai jenis tanaman hortikultura, baik yang beradaptasi pada iklim tropis maupun subtropis. Menurut WWF (2010), telah terdaftar sebanyak, 323 jenis komoditas hortikultura yang terdiri atas 60 jenis buah-buahan, 80 jenis sayur-sayuran, 66 jenis biofarmaka, dan 117 jenis tanaman hias.

Pengembangan dari usaha hortikultura memiliki berbagai fungsi antara lain: (1) Fungsi ekonomi, yaitu meningkatkan kemakmuran dan kesejahteraan rakyat serta penguatan perekonomian nasional, (2) Fungsi ekologi, yaitu membantu kelestarian lingkungan hidup, meminimalkan pemanasan global, serta meningkatkan kualitas kehidupan dan, (3) Fungsi sosial, meningkatkan interaksi masyarakat, memelihara kearifan lokal, mengembangkan budaya serta pemahaman dan penghayatan tentang manfaat hortikultura.

Sayuran tanaman caisim atau dikenal dengan sawi hijau mengandung berbagai khasiat bagi kesehatan. Kandungan yang terdapat pada sayuran tanaman caisim adalah protein, lemak, karbohidrat, Ca, P, Fe, Vitamin A, Vitamin B, dan Vitamin C.

Pemupukan adalah kegiatan menambah unsur hara tertentu untuk memenuhi kebutuhan tanaman yang tidak dapat disediakan oleh tanah. Dengan adanya pemupukan yang tepat sesuai dengan kebutuhan tanaman, maka tanaman tersebut akan dapat menunjukkan pertumbuhan dan produksi yang terbaik. Hal ini sejalan

dengan Wang et al 2008 bahwa pemupukan dapat meningkatkan hasil panen dan kandungan hara yang ada pada sayuran, selanjutnya menurut Motlagh et al, 2012 bahwa Indeks panen secara signifikan meningkat seiring dengan meningkatnya aplikasi fosfor. Pemupukan yang dilakukan secara tidak tepat berdampak buruk pada lingkungan dan tanaman. Kesalahan dalam aplikasi pemupukan dapat berdampak pada hilangnya energi dan biaya yang dikeluarkan semakin tinggi (Savci 2012).

Metode pengendalian gulma lainnya ialah waktu penyiangan. Waktu penyiangan gulma yang di maksud ialah pengendalian gulma dengan cara mencabut atau membersihkan gulma diareal pertanaman caisim pada periode tertentu selama pertumbuhan sampai mendekati waktu panen. Selanjutnya Cahyono, 2007 bahwa pengendalian gulma dilakukan untuk membersihkan tanaman budidaya dari tumbuhan gulma yang dapat mengganggu proses pertumbuhan tanaman budidaya tersebut sehingga tanaman budidaya dapat tumbuh dan berkembang dengan optimal. Akan tetapi metode tersebut membutuhkan tenaga manusia yang tidak sedikit dan memakan waktu yang cukup lama. Dengan latar belakang di atas maka saya tertarik untuk melakukan penelitian, pengaruh pupuk mutiara dan waktu pengendalian gulma terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman caisim (*Brassica juncea* L. Coss)

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan dari uraian latar belakang di atas dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana pengaruh pupuk mutiara terhadap pertumbuhan tanaman caisim.
2. Bagaimana pengaruh waktu pengendalian gulma terhadap pertumbuhan dan hasil produksi tanaman caisim
3. Bagaimana interaksi pupuk mutiara dan waktu pengendalian gulma terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman caisim.

## **C. Tujuan**

Bedasarkan rincian latar belakang, maka tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui pengaruh pupuk mutiara terhadap pertumbuhan tanaman caisim.
2. Untuk mengetahui waktu pengendalian gulma yang efektif untuk meningkatkan hasil produksi tanaman caisim

## **D. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini, diharapkan dapat memberikan manfaat yaitu :

1. Manfaat teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan memberikan wawasan dan pengetahuan mengenai pengaruh pupuk mutiara dan waktu pengendalian gulma yang tepat terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman caisim (*Brassica juncea* L. coss).

## 2. Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan wawasan bagi peneliti khususnya dan pada umumnya para petani mengenai pupuk mutiara dan waktu pengendalian gulma yang tepat sehingga dapat meningkatkan kualitas hasil tanaman caisim (*Brassicca juncea* L. coss).

### **E. Hipotesis**

1. Pemberian pupuk mutiara dapat memberikan pengaruh terhadap produksi tanaman caisim (*Brassicca juncea* L)
2. Perbedaan waktu pengendalian gulma bisa mempengaruhi pertumbuhan dan hasil tanaman caisim (*Brassicca juncea* L) dan memberikan hasil yang bervariasi.
3. Terdapat interaksi pemberian pupuk mutiara dan waktu pengendalian gulma tanaman caisim (*Brassicca juncea* L)