

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Caisim (*Brassica juncea*L.) merupakan tanaman sayuran dengan iklim sub-tropis, namun mampu beradaptasi dengan baik pada iklim tropis. Caisim pada umumnya banyak ditanam dataran rendah, namun dapat pula didataran tinggi. Caisim tergolong tanaman yang toleran terhadap suhu tinggi (panas) (Fahrudin, 2009).

Caisim (*Brassica juncea*L.) sendiri merupakan salah satu sayuran yang digemari masyarakat karena memiliki rasa yang enak, renyah dan segar, selain itu caisim juga bermanfaat untuk kesehatan manusia misalnya sawi caisim dapat menghilangkan rasa gatal di tenggorokan pada penderita batuk, penyembuh penyakit kepala, bahan pembersih darah, memperbaiki fungsi ginjal, serta memperbaiki dan memperlancar pencernaan. Sedangkan kandungan yang terdapat pada sawi adalah protein, lemak, karbohidrat, Ca, P, Fe, Vitamin A, Vitamin B, dan Vitamin C (Anonim, 2013).

Produksi tanaman sawi sawian di indonesia tidak ada peningkatan tiap tahunnya sedangkan kebutuhan tiap tahunnya bertambah dikarenakan populasi manusia tiap tahun bertambah. Menurut (Departemen pertanian 2010 jumlah produksi pada tahun 2005 : 548.453 ton, 2006 : 590.400 ton, 2007 : 564.912 ton, 2008 : 565.636 ton dan, 2009 : 562.838 ton, sehingga perlu dilakukan peningkatan produksi. Salah satu upaya peningkatan hasil yang dapat dilakukan adalah melalui pemupukan dalam berbudidaya tanaman caisim (*Brassica juncea*L.). Pada saat ini pemupukan yang ramah lingkungan dan aman bagi kesehatan yaitu dapat berbudidaya melalui sistem organik yang sangat dianjurkan. Menurut (Handajanti, 1999), bahan organik yang mudah didapat merupakan alternatif untuk meningkatkan kesuburan tanah dan meningkatkan

efisiensi biaya. Penambahan bahan organik kedalam tanah sangat diperlukan untuk kehidupan mikroorganisme didalam tanah.

Pupuk organik adalah pupuk yang berasal dari bahan organik. Bahan organik merupakan suatu sistem yang kompleks dan dinamis, berasal dari sisa tanaman dan hewan yang terdapat di dalam tanah yang senantiasa mengalami perubahan bentuk karena dipengaruhi oleh faktor fisik, biologis, dan kimia (Hakiki, 2012).

Kebutuhan kandungan bahan organik dalam tanah sendiri adalah sebesar 5% supaya dapat menunjang pertumbuhan tanaman dengan optimal (Hermantoro, 2011). Sedangkan yang dialami kondisi tanah pertanian di Jawa Timur semakin tahun semakin memprihatinkan bila ditinjau dari aspek kesuburan tanah. Kondisi ini ditunjukkan adanya kandungan bahan organik semakin rendah yaitu berkisar  $< 1-2\%$  (Rizqi, 2012) oleh sebab itu penambahan bahan organik dalam tanah sangat perlu dilakukan supaya bahan organik dalam tanah bisa bertambah.

Penambahan bahan organik bisa dengan cara memberikan pupuk organik atau suplemen organik kedalam tanah yang akan digunakan untuk budidaya. Diberikan suplemen organik dikarenakan suplemen organik lebih mudah didapat dan juga merupakan sejenis pupuk organik yang mempunyai kandungan unsurhara tinggi dan lengkap dibandingkan yang lain, mengandung bahan organik, nitrogen, fosfor, kalium tersedia lebih besar. Dengan komposisi unsurhara nitrogen 1,5%, fosfor 1,3%, kalium 0,8%, kadar air 55% (Pinus Lingga, 1991).

## 1.2 Rumusan Masalah

Pada umumnya petani menggunakan pupuk lanjutan anorganik untuk meningkatkan produksi dalam budidaya caisim (*Brassica juncea*). Namun pada kenyataannya kandungan hara yang terdapat didalam pupuk anorganik banyak merugikan lingkungan dan kesehatan konsumen. Penggunaan pupuk organik adalah adalah satu satunya alternatif untuk mengatasi masalah tersebut. Hal itu dikarenakan pupuk anorganik memiliki kandungan unsure yang merugikan bagi tanah dan kesehatan konsumen terutama jika menggunakannya secara berlebihan

pada budidaya caisim (*Brassica juncea*), oleh sebab itu aktifitas TA kali ini akan diaplikasikan pada budidaya caisim (*Brassica juncea*), untuk mengetahui sejauh mana pengaruh aplikasi pemberian suplemen organik cair pada usaha tani caisim (*Brassica juncea*), sehingga diharapkan dapat meningkatkan produksi caisim (*Brassica juncea*).

### **1.3 Tujuan**

1. Untuk mengetahui apakah dengan pemberian pupuk dasar menggunakan suplemen organik cair sebagai pupuk lanjutan dapat meningkatkan jumlah hasil panen pada budidaya tanaman caisim (*Brassica Juncea*).
2. Untuk mengetahui kelayakan usaha tani penggunaan suplemen organik cair terhadap terhadap produksi caisim (*Brassica Juncea*).

### **1.4 Manfaat**

1. Sebagai tambahan informasi kepada para petani apakah penggunaan suolemen organik cair sebagai pupuk dasar dapat meningkatkan hasil panen yang memuaskan dalam jumlah hasil panen budidaya caisim (*Brassica Juncea*).
2. Dengan adanya proyek usaha mandiri ini diharapkan dapat memberi informasi tentang kelayakan usaha penggunaan suplemen organik cair sebagai pupuk lanjutan terhadap produksi caisim (*Brassica Juncea*) kepada petani.