

## **PENDAHULUAN**

### **Latar Belakang**

Sawi adalah sekelompok tumbuhan dari marga *brassica* yang dimanfaatkan daun atau bunganya sebagai bahan pangan (sayuran) baik segar maupun diolah. Tanaman ini selain tahan terhadap suhu panas (tinggi) juga mudah berbunga dan menghasilkan biji secara alami pada kondisi iklim tropis Indonesia. Daerah asal tanaman sawi diduga dari Tiongkok ( Cina ) dan Asia Timur. Konon didaerah Cina, tanaman ini telah dibudidayakan sejak 2.500 tahun yang lalu kemudian menyebar luas ke Filipina dan Taiwan. Masuknya sawi ke wilayah Indonesia diduga pada abad XIX. Bersamaan dengan lintas perdagangan jenis sayuran sub-tropis lainnya terutama kelompok kubis-kubisan. Daerah pusat penyebaran sawi antara lain Cipanas ( Bogor ), Lembang, Pengalengan, Malang dan Tosari. Terutama daerah yang mempunyai ketinggian diatas 1.000 meter dari permukaan laut.

Sawi (*Brassica juncea* L.) merupakan salah satu komoditas tanaman hortikultura dari jenis sayur sayuran yang dimanfaatkan daun-daun yang masih muda dan daun sawi sebagai makanan sayuran memiliki macam-macam manfaat dalam kehidupan masyarakat sehari-hari. Sawi selain dimanfaatkan sebagai bahan makanan sayuran juga dapat dimanfaatkan untuk pengobatan karena didalam sawi mengandung vitamin seperti protein, kalsium, fosfor, vitamin A, vitamin B, vitamin C dan kaya akan serat yang berguna untuk kesehatan pencernaan.

Untuk memenuhi permintaan pasar maka peningkatan produksi tanaman sawi harus terus diupayakan. Sehubungan dengan hal tersebut maka selain

memperhatikan syarat tumbuh tanaman sawi juga memerlukan pemeliharaan yang baik diantaranya suplai unsur hara. Unsur hara yang tersedia dalam tanah jumlahnya kurang mencukupi untuk kebutuhan tanaman sawi maka untuk mengatasinya yaitu dengan cara pemupukan karena pemupukan merupakan kegiatan memberikan unsur hara makro dan mikro yang dibutuhkan tanaman dengan tujuan mendapatkan pertumbuhan yang maksimal.

Petani cenderung melakukan pemupukan dengan menggunakan pupuk kimia. Pemakaian pupuk kimia memang awalnya memberikan hasil panen yang lebih banyak sehingga petani terus menerus menggunakannya padahal penggunaan pupuk kimia terus menerus akan menyebabkan pencemaran tanah yang berpengaruh terhadap populasi mikroorganisme. Pupuk kimia menyebabkan penipisan unsur – unsur mikro seperti seng, besi, tembaga, mangan, magnesium dan boron yang bisa mempengaruhi tanaman, hewan dan kesehatan manusia.

Faktor penting dalam peningkatan pertumbuhan tanaman sawi salah satunya yaitu penggunaan pupuk organik. Pemupukan menggunakan pupuk organik dapat menambah unsur hara yang diperlukan tanaman untuk meningkatkan pertumbuhan, produksi dan kualitas hasil tanaman sawi. Jenis-jenis pupuk organik padat yang dapat digunakan antara lain kotoran sapi, kotoran kuda, kotoran ayam, kompos dan lain-lain. Pupuk kandang memiliki sifat yang alami tidak merusak tanah, menyediakan unsur makro dan mikro. Selain itu pupuk kandang juga berfungsi untuk meningkatkan daya menahan air aktifitas mikrobiologi tanah dan dapat memperbaiki struktur tanah.

Dalam penelitian ini akan menggunakan pupuk kandang ayam karena pupuk kandang ayam termasuk pupuk dingin yaitu perubahan dari bahan yang terkandung dalam pupuk menjadi tersedia dalam tanah dan berlangsung secara perlahan-lahan. Dalam penggunaan pupuk kandang di perlukan kehati hatian sebab jika pupuk kandang masih mentah dapat menyebabkan tanaman menjadi layu dan bahkan mati. Penggunaan pupuk kandang ayam berfungsi untuk memperbaiki struktur fisik dan biologi tanah dan menaikkan daya serap tanah terhadap air.

Selain penggunaan pupuk kandang ayam untuk memperbaiki kesuburan tanah maka dapat digunakan pemberian bioaktivator. Bioaktivator adalah pupuk yang mengandung mikroorganismenya yang dapat mendorong pertumbuhan dengan meningkatkan kebutuhan nutrisi tanaman. Penggunaan bioaktivator ini memberikan respon positif terhadap peningkatan efektivitas dan efisiensi pemupukan sehingga dapat menghemat biaya pupuk, penggunaan tenaga kerja dan dalam jangka panjang dapat mencegah degradasi lahan.

Dari uraian diatas penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sawi (*Brassica juncea*, L.) dengan Penggunaan Pupuk Kandang Ayam dan Bioaktivator”.

### **Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan pupuk kandang ayam dan bioaktivator terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman sawi (*Brassica juncea*, L.)

### **Hipotesis Penelitian**

1. Penggunaan pupuk kandang ayam berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman sawi (*Brassica juncea*, L.).
2. Penambahan bioaktivator berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman sawi (*Brassica juncea*, L.).
3. Adanya interaksi antara penggunaan pupuk kandang ayam dan bioaktivator terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman sawi (*Brassica juncea*, L.).

### **Kegunaan Penelitian**

1. Sebagai penelitian ilmiah dalam rangka penyusunan skripsi yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian pada Prodi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Samudra.
2. Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan bahan masukan bagi pihak-pihak yang memerlukan dalam upaya peningkatan pertumbuhan tanaman sawi dengan penggunaan pupuk kandang ayam dan bioaktivator.