

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Sawi (*Brassica juncea L.*) atau juga disebut Caisim adalah jenis tanaman semusim yang termasuk famili Brassicaceae yang memiliki daun yang panjang, halus, tidak berbulu, dan tidak berkrop. Tanaman sawi dapat tumbuh di tempat yang berhawa panas atau dingin, sehingga dapat dibudidayakan di daerah dataran tinggi atau rendah. Sawi memiliki kandungan nutrisi yang terdiri dari karbohidrat, protein, lemak, fosfor, zat besi, kalium, natrium, kalsium, vitamin A, vitamin B, dan vitamin C (Yulia dkk., 2011).

Sayuran sawi memiliki nilai yang ekonomis karena permintaannya meningkat setiap hari dan merupakan bahan makanan bagi konsumen kelas bawah hingga kelas atas, sehingga menyebabkan konsumen menuntut ketersediaan sawi yang bermutu. Namun, hal ini berbanding terbalik dengan hasil produksi tanaman sawi yang mengalami penurunan baik secara kuantitas maupun kualitas. Menurut BPS (2022) mengemukakan bahwa produksi tanaman sawi di Indonesia pada tahun 2021 – 2022 mengalami penurunan sebesar 2,9% yaitu dari 727.467 ton menjadi 706.305 ton, sehingga perlu upaya pengembangan dan teknik budidaya tanaman sawi agar menghasilkan pertumbuhan tanaman yang baik dan hasil produksi dapat meningkat, salah satunya dengan pemupukan menggunakan pupuk hayati bioboost.

Pupuk hayati Bioboost merupakan pupuk hayati inokulan berbahan aktif organisme hidup yang berfungsi untuk menambat hara atau memfasilitasi tersedianya hara dalam tanah bagi tanaman. Mikroba tersebut bermanfaat dalam proses biokimia didalam tanah sehingga unsur hara menjadi lebih mudah diserap akar tanaman untuk proses pertumbuhan tanaman. (Manuhuttu dkk., 2014). Pemupukan memiliki peran penting dalam pemenuhan kebutuhan nutrisi tanaman agar dapat tumbuh optimal, sehingga dengan adanya Pemberian pupuk hayati Bioboost pada konsentrasi yang tinggi dapat meningkatkan berat segar tanaman, berat segar akar, berat kering tanaman, berat kering akar, dan volume akar pada tanaman sawi yang artinya, tanaman (tajuk dan akar) didominasi oleh fotosintat yang terbentuk dengan baik akibat pemberian pupuk hayati bioboost. Sehingga penggunaan pupuk hayati bioboost diharapkan mampu meningkatkan hasil

tanaman sawi. Oleh sebab itu, perlu dilakukan penelitian tentang pengaruh pemberian konsentrasi pupuk hayati bioboost terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman sawi.

### **1.2 Rumusan Masalah**

1. Berapakah konsentrasi pupuk hayati bioboost yang mampu memberikan pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman sawi?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

1. Mengetahui konsentrasi pupuk hayati bioboost yang mampu memberikan pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman sawi.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi di bidang pertanian bahwa pemberian pupuk hayati bioboost dapat meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman sawi .