

## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Tanaman melon (*Cucumis melo* L.) merupakan tanaman semusim yang banyak dibudidayakan di Indonesia. Buah melon banyak digemari oleh masyarakat, karena buahnya yang berasa manis dan mengandung banyak air sehingga menyegarkan apabila dimakan. Buah melon memiliki kandungan nilai gizi yang bermanfaat bagi tubuh yaitu vitamin A dan C. Oleh karena itu tidak mengherankan apabila buah melon merupakan buah pilihan yang dapat meningkatkan daya tahan tubuh dan mencegah berbagai penyakit. Komoditi melon sangat berpotensi untuk diusahakan karena memiliki nilai ekonomi dan daya saing tinggi dibandingkan dengan komoditi buah lain. Menurut Badan Pusat Statistik (2017), produktivitas tanaman melon di Indonesia mengalami penurunan.

Penurunan produksi melon di Indonesia salah satunya disebabkan oleh penggunaan pupuk anorganik (pupuk kimia) secara terus menerus dan berlebihan, sehingga menyebabkan tanah menjadi keras dan keseimbangan unsur hara terganggu. Penggunaan pupuk anorganik dalam jumlah yang sama dari tahun ke tahun tidak meningkatkan produktivitas, sehingga peluang permintaan melon yang tinggi belum dapat direspon baik dari sisi produksi, karena kondisi lahan yang kurang subur atau rusak akibat terbiasa menggunakan pupuk kimia. Permasalahan lain rendahnya produksi melon disebabkan karena pemilihan jumlah buah yang dikembangkan atau dipelihara dalam satu tanaman sehingga menurunkan produksi tanaman melon.

Pupuk hayati dapat digunakan untuk mengurangi dampak negatif akibat dari penggunaan pupuk anorganik secara terus menerus sehingga pupuk hayati dapat menambah unsur hara pada tanaman dan memperbaiki kesuburan tanah. Pupuk hayati berbahan aktif mikroorganisme unggul seperti *Azotobacter* sp., *Azospirillum* sp., *Bacillus* sp., *Pseudomonas* sp. dan *Cytophaga* sp. yang berfungsi untuk menambat hara atau memfasilitasi tersedianya hara dalam tanah bagi tanaman. Menurut Hartatik (2006), pupuk hayati bioboost mengandung mikroorganisme unggul dan bermanfaat untuk memacu pertumbuhan tanaman sehingga hasil produksi tanaman tetap tinggi dan berkelanjutan, yaitu untuk

meningkatkan hasil produksi, efisiensi pemakaian pupuk buatan, mengurangi dosis pemakaian pupuk buatan, memperbaiki struktur fisik, kimia, biologi tanah, dan menekan serangan hama dan penyakit. Pupuk hayati bioboost digunakan sebagai pengganti pupuk anorganik untuk meningkatkan kesuburan tanah dan meningkatkan hasil produksi tanaman melon.

Budidaya tanaman melon pada umumnya hanya dipelihara satu buah per tanaman agar mendapatkan ukuran buah dengan bobot yang lebih besar. Buah yang disisakan sebanyak satu buah per tanaman pada melon menghasilkan panjang, lingkar, dan diameter buah yang lebih besar dibandingkan dua buah. Hal ini menunjukkan perbedaan jumlah buah pada tanaman mampu mempengaruhi kualitas buah yang dihasilkan. Selain memengaruhi ukuran buah, umur panen serta rasa buah ditentukan oleh jumlah buah yang dihasilkan. Pemeliharaan buah lebih dari satu per tanaman menyumbang lebih banyak bobot dibanding satu buah sehingga produksi atau kuantitas yang dihasilkan lebih besar. Hasil penelitian Siwi, Andjarwani dan Tujiyanta (2016), menyatakan bahwa perlakuan dua buah per tanaman menyebabkan berat buah per tanaman melon paling tinggi 2.114,81 gram. Sehubungan dengan hal tersebut, maka perlu dilakukan penelitian tentang pengaruh dosis pupuk hayati bioboost dan jumlah buah terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman melon (*Cucumis melo* L.).

## **1.2. Rumusan Masalah**

1. Apakah dosis pupuk hayati berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman melon?
2. Apakah jumlah buah berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman melon?
3. Apakah kombinasi perlakuan dosis pupuk hayati dan jumlah buah berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman melon?

### **1.3. Tujuan**

1. Mengetahui pemberian dosis pupuk hayati yang berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman melon.
2. Mengetahui perlakuan jumlah buah yang berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman melon.
3. Mengetahui kombinasi perlakuan pemberian dosis pupuk hayati dengan jumlah buah yang berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman melon.

### **1.4. Manfaat**

Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan informasi tentang pemberian dosis pupuk hayati bioboost yang tepat dan jumlah buah, sehingga dapat meningkatkan pertumbuhan dan hasil pada tanaman melon.