

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Tanaman cabai (*Capsicum annuum L.*) merupakan salah satu komoditas hortikultura yang memiliki nilai ekonomi tinggi di Indonesia. Cabai banyak dibudidayakan oleh petani sebagai tanaman pangan dan bumbu dapur yang memiliki permintaan pasar yang stabil. Namun, produktivitas tanaman cabai di Indonesia masih sering terhambat oleh berbagai faktor, salah satunya adalah kondisi media tanam yang kurang optimal. Media tanam yang digunakan dalam pertanian berperan penting dalam menyediakan unsur hara, kelembaban, dan oksigen yang dibutuhkan untuk pertumbuhan tanaman. Oleh karena itu, pemilihan media tanam yang tepat sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan tanaman cabai.

Seiring dengan perkembangan teknologi pertanian, berbagai jenis media tanam telah digunakan untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman cabai. Media tanam yang umum digunakan meliputi tanah, arang sekam, kompos, serta kombinasi dari beberapa bahan organik dan anorganik. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa media tanam yang mengandung bahan organik, seperti kompos dan arang sekam, dapat meningkatkan kualitas pertumbuhan tanaman cabai dibandingkan dengan media tanam yang hanya menggunakan tanah biasa.

Produktivitas tanaman cabai di Indonesia masih menghadapi berbagai tantangan, salah satunya adalah faktor media tanam yang kurang optimal. Media tanam memiliki peran krusial dalam menunjang pertumbuhan tanaman, menyediakan unsur hara, mempertahankan kelembaban, dan memastikan aerasi

yang baik bagi perakaran. Oleh karena itu, pemilihan media tanam yang tepat menjadi faktor kunci dalam meningkatkan hasil panen dan kualitas tanaman cabai.

Berbagai jenis media tanam telah digunakan dalam budidaya cabai, termasuk tanah, arang sekam, kompos, cocopeat, dan campuran bahan organik maupun anorganik lainnya. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa kombinasi media tanam yang mengandung bahan organik, seperti arang sekam dan kompos, dapat meningkatkan pertumbuhan tanaman dibandingkan dengan media tanam berbasis tanah saja. Selain itu, studi yang dilakukan oleh Setiawan et al. (2021) menunjukkan bahwa penggunaan cocopeat dapat meningkatkan retensi air dan memperbaiki struktur tanah, sehingga berpengaruh positif terhadap pertumbuhan tanaman hortikultura. Namun, masih terdapat kesenjangan penelitian terkait efektivitas berbagai kombinasi media tanam terhadap parameter pertumbuhan tanaman cabai secara kuantitatif. Oleh karena itu, diperlukan penelitian lebih lanjut untuk mengidentifikasi media tanam yang paling efektif dalam meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman cabai. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi lebih lanjut pengaruh perbedaan media tanam terhadap pertumbuhan tanaman cabai, khususnya dari segi parameter-parameter seperti tinggi tanaman, jumlah daun, dan berat kering tanaman.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana pengaruh perbedaan media tanam terhadap pertumbuhan vegetatif tanaman cabai?

2. Bagaimana pengaruh perbedaan media tanam terhadap produksi tanaman cabai?

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk:

1. Mengetahui pengaruh perbedaan media tanam terhadap pertumbuhan vegetatif tanaman cabai.
2. Mengetahui pengaruh perbedaan media tanam terhadap jumlah daun tanaman cabai.

1.4. Manfaat penelitian

Untuk mendapatkan informasi mengenai media tanam yang paling tepat serta pertumbuhan dan produksi tanaman cabai

1.5. Hipotesis

1. Perbedaan media tanam berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan cabai.
2. Media tanam yang lebih kaya akan unsur hara akan menghasilkan pertumbuhan cabai yang lebih baik dibandingkan media tanam yang kurang subur.
3. Media tanam berbasis organik (seperti tanah humus atau kompos) akan meningkatkan tinggi tanaman dan jumlah daun cabai dibandingkan media tanam anorganik.