

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Tanaman kemangi ialah salah satu sayuran yang disukai oleh masyarakat. Umumnya tanaman kemangi dimanfaatkan sebagai bahan pelengkap dalam suatu hidangan makanan, sebagai bahan penambah aromatik bahkan di India tanaman ini dianggap sakral. Family *Lamiaceae* mencakup lebih dari 65 spesies dan varietas berbeda yang tersebar di daerah tropis Asia, Afrika, Afrika Tengah dan Afrika Selatan (Rawat et al., 2016). Tanaman ini juga memiliki berbagai manfaat salah satunya dapat dijadikan tanaman obat. Oleh karena itu, tanaman kemangi ditanaman oleh sebagian masyarakat sebagai tanaman obat keluarga (TOGA).

Tanaman kemangi memiliki manfaat dibidang kesehatan, antara lain ialah dapat digunakan sebagai alternatif untuk pembuatan handsanitizier dan antraktan nabati. Minyak atsiri yang terdapat pada daun kemangi mengandung zat antibakteri yang efektif membunuh kuman di tangan (Cahyani, 2014). Tanaman kemangi juga memiliki potensi untuk digunakan sebagai antraktan nabati (Putri et al., 2021), dikarenakan kandungan senyawa metil eugenol dari tanaman ini memiliki kemiripan dengan feromon seks yang dihasilkan lalat buah betina untuk memikat lalat buah jantan, sehingga mampu menekan tingkat perkembangbiakan lalat buah betina.

Tanaman kemangi banyak tumbuh di Indonesia secara liar maupun dibudidayakan. Banyaknya kebutuhan akan tanaman kemangi dan manfaat yang dimiliki oleh tanaman kemangi ini diharapkan dapat meningkatkan nilai jual tanaman ini, sehingga meningkatkan kepekaan masyarakat bahwa tanaman kemangi yang tumbuh liar dapat dibudidayakan dan bernilai ekonomi cukup tinggi. Pada budidaya tanaman kemangi, pertumbuhan optimal tanaman ini salah satunya dipengaruhi oleh media tanam dan pemupukan yang tepat. Faktor penting dalam proses pertumbuhan tanaman kemangi ini ialah penggunaan pupuk.

Media tanam berfungsi sebagai tempat akar tanaman berkembang dan penyuplai unsur hara yang diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Media tanam yang baik memiliki beberapa karakteristik, seperti mampu mengikat dan menyimpan air dan hara, memberikan aerasi dan drainase yang baik,

tidak menyebabkan penyakit, cukup porus untuk menyimpan oksigen yang diperlukan untuk proses respirasi, tahan lama, dan mudah diperoleh.

Pemupukan bertujuan untuk meningkatkan kesuburan tanah dan pertumbuhan tanaman dan meningkatkan penyerapan unsur hara oleh tanaman. Pemupukan adalah tindakan menambahkan unsur hara esensial ke dalam tanah. Tujuan utamanya adalah untuk meningkatkan ketersediaan nutrisi sehingga akar tanaman dapat menyerap lebih banyak dari tanah. Dengan demikian, tanaman memperoleh asupan yang cukup untuk pertumbuhan dan perkembangannya yang optimal. Akibatnya, pupuk yang diaplikasikan ke tanah akan melalui berbagai reaksi fisik, kimia, dan biologi. Proses ini memungkinkan pupuk untuk secara bertahap melepaskan unsur hara yang terkandung di dalamnya, sehingga dapat diakses dan diserap oleh akar tanaman. Penting untuk diketahui bahwa perilaku hara pupuk di dalam tanah sangat bervariasi, tergantung pada jenis unsur hara itu sendiri dan sifat-sifat spesifik tanah (Gigir et al., 2014).

Pupuk Gandasil D adalah salah satu jenis pupuk yang mengandung unsur hara makro dan mikro yang dibutuhkan oleh tanaman untuk pertumbuhan yang optimal. Pemberian pupuk yang tepat dapat meningkatkan ketersediaan nutrisi di dalam tanah, sehingga dapat mempengaruhi pertumbuhan, perkembangan, dan hasil panen tanaman. Namun, dosis pupuk yang berlebihan atau tidak tepat juga dapat berdampak negatif, seperti keracunan nutrisi atau pencemaran lingkungan.

Oleh karena itu, analisa mengenai respon pemberian berbagai dosis pupuk Gandasil D terhadap pertumbuhan tanaman kemangi menjadi sangat penting. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kedua jenis pupuk tersebut dalam meningkatkan pertumbuhan tanaman kemangi. Dengan memahami pengaruh dosis pupuk yang berbeda, diharapkan petani dapat melakukan pemupukan yang lebih efisien dan efektif, yang pada akhirnya dapat meningkatkan produktivitas tanaman kemangi.

1.2. Rumusan Masalah

- a. Bagaimana pengaruh jenis media tanam terhadap pertumbuhan tanaman kemangi?

- b. Bagaimana pengaruh pemberian pupuk Gandasil D terhadap pertumbuhan tanaman kemangi?
- c. Apakah ada interaksi antara jenis media tanam dan pupuk Gandasil D terhadap pertumbuhan tanaman kemangi?

1.3. Tujuan Penelitian

- a. Mengetahui komposisi media tanam yang berpengaruh terhadap pertumbuhan tanaman kemangi.
- b. Mengetahui dosis pupuk Gandasil D yang berpengaruh terhadap pertumbuhan tanaman kemangi.
- c. Mengetahui adanya interaksi antara jenis media tanam dan pupuk Gandasil D terhadap pertumbuhan tanaman kemangi.

1.4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memperkaya ilmu pengetahuan dan informasi mengenai komposisi media tanam serta dosis Pupuk Gandasil-D yang optimal untuk pertumbuhan dan hasil panen kemangi. Informasi ini dapat dijadikan acuan untuk meningkatkan produktivitas tanaman kemangi.