

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kemangi merupakan tanaman tahunan yang tumbuh tegak dengan cabang yang banyak. Tanaman ini berbentuk perdu yang tingginya dapat mencapai 100 cm. Bunganya tersusun ditandan yang tegak. Daunnya panjang, tegak, berbentuk taji atau bulat telur, warnanya hijau muda dan berbau harum. Daun kemangi juga memiliki kandungan yang berguna untuk membantu tubuh beradaptasi terhadap hormon stres. Mengonsumsi daun kemangi juga mampu membantu mengatasi gangguan tidur, meningkatkan daya ingat, dan membantu tubuh tidak cepat lelah. Hal ini didukung karena didalamnya terdapat kandungan adaptogen.

Pupuk organik granul merupakan pupuk organik yang diproses lebih lanjut sehingga menjadi bentuk butiran atau granul dan Pupuk adalah bahan yang dimanfaatkan untuk memperkaya hara makro dan mikro pada tanaman agar produktivitas dan pertumbuhannya lebih baik serta memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologi tanah (Azani, 2016). Berdasarkan jenis pupuk dapat dibedakan menjadi pupuk padat dan cair. Media tanam sangat berperan dalam mendukung pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Media yang baik dan tepat akan membantu pertumbuhan dan perkembangan tanaman secara baik. Pertumbuhan suatu tanaman juga sangat dipengaruhi oleh ketersediaan air dan unsur hara. Media tanam berfungsi sebagai tempat tumbuh dan berkembangnya akar serta menahan unsur hara dan air untuk pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Menurut Foth, (1998) dalam Telan, A. (2018), jenis dan sifat media tanam akan mempengaruhi ketersediaan unsur hara dan air di daerah sekitar perakaran tanaman. Macam media akan berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman. Perbedaan ini berhubungan dengan daya mengikat air dan unsur hara bagi tanaman serta porositas, kelembaban dan aerasi dalam media tanam. Pilihan jenis media tanam ditentukan oleh jenis tanaman yang akan ditanam.

Waktu aplikasi pupuk granul diberikan dalam 3 taraf dalam waktu yang berbeda agar dapat melihat perbedaan pertumbuhan tanaman kemangi yaitu seminggu sebelum tanam, saat tanam, dan seminggu sesudah tanam bertujuan untuk melihat perbandingan pertumbuhan tanaman kemangi.

Media yang dipilih harus dapat memberikan pengaruh positif untuk proses budidaya. Banyak alternatif media selain tanah yang digunakan sebagai media tanam seperti. Salah satu sumber pupuk organik yang dapat memperbaiki sifat-sifat fisik, kimia dan biologi tanah dan hasil tanaman adalah pupuk granul. Upaya untuk meningkatkan produksi tanaman ke depan masih dan akan terus-menerus bertumpu pada perbaikan kesuburan tanah dan penggunaan media yang efektif dan efisien. Kondisi tanah akan mempengaruhi pertumbuhan tanaman. Keadaan tanah yang baik akan memberikan hasil pertumbuhan tanaman yang baik pula. Penyerapan unsur hara dalam tanah juga berpengaruh pada pertumbuhan tanaman (Murwono, 2012).

Selain pupuk granul yang bermanfaat dalam menyimpan air, mengembalikan kondisi tanah menjadi sehat untuk pertumbuhan dan hasil tanaman, penambahan arang sekam pada media tanam akan memperbaiki struktur media tanam karena mempunyai partikel-partikel yang berpengaruh pada pergerakan air, udara, dan menjaga kelembaban (Annisa , Febri dan Leni, 2016). Arang sekam mempunyai sifat yang mudah mengikat air, tidak mudah menggumpal, harganya relatif murah, bahannya mudah didapat, ringan, steril dan mempunyai porositas yang baik. Di dalam tanah, arang sekam dapat memperbaiki struktur fisika, kimia dan biologi tanah. Arang sekam dapat meningkatkan porositas tanah sehingga tanah menjadi gembur sekaligus juga meningkatkan kemampuan tanah menyerap air. . Pembuatan pupuk kombinasi pupuk kandang dan arang sekam diharapkan mampu mengoptimalkan pertumbuhan tanaman, khususnya pada tanaman kemangi (*Ocimum americanum L.*)

Dari uraian di atas, maka perlu dilakukan penelitian tentang pengaruh komposisi media tanam dengan campuran tanah, pupuk kandang, dan arang sekam yang mampu memberikan pertumbuhan dan perkembangan terbaik pada tanaman kemangi yang ditanam di polybag.

1.2 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh waktu pemberian pupuk granul terhadap hasil tanaman kemangi (*O. americanum L.*).

2. Untuk mengetahui pengaruh komposisi media terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kemangi (*O. americanum L.*)
3. Untuk menganalisis interaksi pengaruh waktu pemberian pupuk granul dan jenis komposisi media terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kemangi (*O. americanum L.*)

1.3 Kegunaan Penelitian

Adapun kegunaan dari penelitian ini adalah :

1. Diharapkan hasil dari penelitian ini dapat memberikan wawasan untuk penulis dan masyarakat luas terhadap pemanfaatan arang sekam dan *cocopeat* untuk media tumbuh tanaman.
2. Hasil penelitian ini diharapkan dapat dimanfaatkan dan diaplikasikan oleh para petani.
3. Sebagai informasi bagi tetangga, masyarakat untuk menyediakan dan menghasilkan tanaman yang cocok untuk tanaman kemangi.

1.4 Hipotesis

Hipotesis yang diuji dalam penelitian adalah :

1. Diduga waktu pemberian pupuk granul memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan tanaman kemangi.
2. Diduga jenis media tanaman berpengaruh terhadap pertumbuhan tanaman kemangi.
3. Diduga interaksi waktu aplikasi pupuk dan komposisi media tanam berpengaruh terhadap tanaman kemangi.