

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Jahe merah merupakan salah satu tanaman yang memiliki banyak sekali manfaat dan fungsi dalam kehidupan masyarakat Indonesia. Telah lama di Negara Indonesia mengenal tanaman jahe merah yang sangat baik tumbuh dan berkembang di Indonesia yang tanah dan iklim nya sangat cocok serta curah hujan yang cukup dapat menunjang pertumbuhan tanaman jahe merah dengan baik, tanaman jahe merah ini sangat cocok ditanam pada tanah yang subur, gembur dan banyak mengandung humus. Tekstur tanah yang baik untuk menanam jahe merah adalah lempung berpasir, liat berpasir.

Jahe merah dapat tumbuh baik di daerah tropis dan subtropis dengan ketinggian 0- 2.000 m dpl. Di Indonesia pada umumnya ditanam pada ketinggian 200 – 600 m dpl. Jahe merah memiliki syarat hidup yang cocok di Indonesia dan perawatan yang mudah, banyak pekarangan rumah yang di tanami jahe merah sebagai tanaman herbal. Jahe merah dimanfaatkan untuk salah satu bumbu dapur atau pun untuk obat tradisional seperti jamu. Jahe merah biasa di tanam di pekarangan rumah dengan sistem tumpang sari yang di campur dengan tanaman sayur lainnya.

Kebutuhan akan komoditas jahe merah tiap tahun meningkat dan harga jahe merah juga stabil, maka para petani di Indonesia dapat menggunakan jahe merah untuk komoditas pertanian yang akan dibudidayakan dan jahe merah merupakan salah satu komoditas yang di ekspor serta digemari di kawasan Eropa dan Jepang serta harga bisa melambung di kawasan Internasional.

Menurut data Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2020, Indonesia memproduksi 307,24 ribu ton jahe merah pada 2021. Jumlah tersebut meningkat 67,42% dari tahun 2020 yang sebesar 183,52 ribu ton, Tahun 2021 merupakan tahun di mana produksi jahe merah mengalami peningkatan yang cukup signifikan. Sejak 2017 produksi jahe merah di Tanah Air cenderung menurun, Produksi jahe merah di Indonesia hanya sebesar 216,59 ribu ton pada 2017. Jumlahnya menurun hingga tahun 2019 menjadi

174,38 ribu ton, Saat pandemi Covid-19 merebak, orang mencari jahe merah sebagai alternatif pengobatan sekaligus untuk menjaga daya tahan tubuh. Produksi jahe nasional mulai meningkat pada 2020 dan kembali meningkat signifikan pada tahun lalu, Rata-rata hasil panen jahe tiap varietas adalah 5,54 ton/ha; 8,38 ton/ha dan; 6,7 ton/ha berturut turut untuk jahe merah.

Menurut Sahetapy *et al.* (2017), pupuk organik lebih efektif dibanding menggunakan pupuk yang lain untuk budidaya tanaman jahe merah karena sebagai pupuk organik yang sebagian atau seluruhnya berasal dari tanaman dan atau hewan yang telah melalui proses rekayasa, dapat berbentuk padat atau cair yang digunakan mensuplai bahan organik untuk memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologi tanah, untuk meningkatkan produktivitas pada tanaman jahe merah, salah satu pupuk organik yang di pakai dalam penelitian ini adalah pupuk kandang, kompos, dan poc (pupuk organik cair). pupuk kandang ayam memiliki kandungan unsurhara N, P dan K yang lebih banyak dari pada pupuk kandang jenis ternak lainnya yang menunjukkan rimpangan dengan media tanam campuran tanah, pasir dan pupuk kandang ayam menunjukkan tanaman tertinggi berbeda nyata dengan perlakuan lainnya yaitu pada umur 12 MST mencapai 58,35 cm.

Sejalan dengan penelitian Riyawati *et al.* (2012) diketahui bahwa pemberian pupuk kandang ayam dapat meningkatkan kesuburan, memperbaiki sifat fisik, kimia, dan meningkatkan aktivitas biologi tanah serta meningkatkan ketersediaan hara bagi tanaman, Selain pupuk kandang ayam, arang sekam padi juga baik ditambahkan sebagai campuran media tanam.

Menurut (Santoso *et al.*, 2004) pupuk kandang ayam memiliki sifat yang alami dan tidak merusak tanah, menyediakan unsur makro (nitrogen, fosfor, kalium, kalsium, dan belerang) dan mikro (besi, seng, boron, kobalt, dan molibdenium). Selain itu, pupuk kandang berfungsi untuk meningkatkan daya tahan terhadap air, aktivitas mikrobiologi tanah, nilai kapasitas tukar kation dan memperbaiki struktur tanah. Pengaruh pemberian pupuk kandang secara tidak langsung memudahkan tanah untuk menyerap air. Pupuk kandang ayam dapat memberikan kontribusi hara yang mampu mencukupi pertumbuhan bibit tanaman, karena pupuk kandang ayam mengandung hara yang lebih tinggi dari pupuk kandang lainnya.

Menurut (Leghari *et al.*, 2016) pupuk organik cair adalah pupuk yang tersedia dalam bentuk cair, POC dapat diartikan sebagai pupuk yang dibuat secara alami melalui proses fermentasi sehingga menghasilkan larutan hasil pembusukan dari sisa tanaman, maupun kotoran hewan. Pupuk organik cair banyak mengandung unsur hara makro dan mikro esensial seperti N, P, K, S, Ca, Mg, B, Mo, Cu, Fe, Mn, dan bahan organik.

Menurut Indriani (2003) dalam Gultom dan Rillya (2017) Perlakuan POC dengan konsentrasi 20 ml/tanaman memberikan hasil pertumbuhan yang lebih rendah dibanding perlakuan 15 ml/tanaman baik pada tinggi tanaman maupun jumlah daun tanaman jahe pemberian pupuk organik cair harus memperhatikan konsentrasi yang diaplikasikan pada tanaman. Pemberian POC air kelapa mampu meningkatkan pertumbuhan tanaman jahe dalam 80 hari pengamatan, pemberian POC air kelapa mampu meningkatkan pertumbuhan tanaman jahe yang terlihat dari peningkatan pada seluruh variabel pengamatan.

Hasil penelitian Barber (2016) menunjukkan penguraian parsial/tidak lengkap dari campuran bahan-bahan organik yang dapat dipercepat secara artifisial oleh populasi berbagai macam mikroba dalam kondisi lingkungan yang hangat, lembap, dan aerobik atau anaerobik. kompos juga meningkatkan ketersediaan unsur hara makro dan mikro yang dapat menunjang pertumbuhan tanaman, meningkatkan kapasitas tanah menahan air. Karena untuk mendapat pertumbuhan tanaman yang optimal, membutuhkan pemberian pupuk dengan dosis dan cara pemberian yang tepat. Hasil penelitian menunjukkan semakin tinggi pupuk organik yang diberikan semakin baik pertumbuhan tanaman jahe, Sehingga pemberian kompos 2 kg lubang tanam diperoleh bobot rimpang 541,50 g.

Berdasarkan hal tersebut maka perlu dilakukan penelitian untuk mengkaji lebih lanjut pengaruh beberapa jenis pupuk organik terhadap pertumbuhan dan bobot rimpang tanaman jahe merah (*Zingiber officinale var Rubrum*).

1.2. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh jenis pupuk organik terhadap pertumbuhan dan bobot rimpang tanaman jahe merah (*Zingiber officinale var Rubrum*).

1.3. Hipotesis Penelitian

Diduga pengaruh pupuk kandang ayam lebih baik dari pada pupuk organik yang lainnya terhadap pertumbuhan dan bobot rimpang tanaman jahe merah.

1.4. Kegunaan Penelitian

Hasil dari penelitian tanaman jahe merah ini nantinya diharapkan dapat menambah wawasan penulis tentang aplikasi beberapa jenis pupuk organik untuk meningkatkan pertumbuhan dan bobot rimpang tanaman jahe merah, Serta dapat memberikan informasi kepada petani dan masyarakat luas tentang komposisi pemberian pupuk organik yang tepat untuk budidaya jahe merah dalam polybag sehingga mampu meningkatkan pertumbuhan dan hasil rimpang jahe merah serta memberikan keuntungan yang maksimal bagi petani jahe merah.



