

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penggunaan pupuk anorganik secara berlebihan dapat mengakibatkan perubahan pada struktur tanah, pemadatan tanah serta penurunan kandungan nutrisi di dalam tanah. Meskipun, penggunaan pupuk anorganik dianggap lebih praktis karena mudah diterapkan dan memberikan hasil yang cepat. Namun, penggunaan yang berlebihan dapat menyebabkan kerusakan pada tanah. Dengan demikian, perlu adanya kebijakan seperti mengintegrasikan penggunaan pupuk organik. Pupuk organik dapat digunakan sebagai alternatif yang lebih ramah lingkungan. Pupuk organik adalah pupuk yang terbuat dari bahan-bahan alami seperti kotoran hewan, bagian tubuh hewan, dan tumbuhan. Pupuk ini kaya akan mineral dan sangat bermanfaat untuk meningkatkan kesuburan tanah (Surya *et al.*, 2021). Tulang ayam merupakan salah satu bagian hewan yang dapat dimanfaatkan sebagai pupuk organik.

Tulang ayam merupakan limbah yang jarang dimanfaatkan dan sering dibuang tanpa pengelolaan, sehingga berpotensi mencemari lingkungan dengan bau tidak sedap, mengganggu kebersihan, dan menjadi sumber penyakit (Hazira *et al.*, 2024). Limbah tulang ayam dapat dimanfaatkan dalam bidang pertanian sebagai pupuk yang diolah menjadi tepung (Abdillah, 2020). Tulang ayam dapat dimanfaatkan sebagai bahan utama pembuatan

pupuk karena kaya akan unsur hara fosfor dan kalsium, yang merupakan unsur hara makro esensial bagi tanaman (Azwin dan Lestari, 2014). Tepung tulang ayam, sebagai salah satu sumber pupuk organik, mengandung fosfor dan kalsium yang penting untuk menunjang pertumbuhan akar, pembentukan bunga dan proses pembentukan biji, serta perkembangan buah (Genesiska, *et al.*, 2022).

Pada tepung tulang ayam juga memiliki kandungan kalsium dan magnesium. Maka, unsur kalsium dan magnesium dalam tanah dapat disuplai dan juga diharapkan dapat meningkatkan pH tanah. Kalsium yang terdapat dalam tepung tulang dapat dimanfaatkan sebagai alternatif bahan pengapuran. Pengapuran ini berperan dalam meningkatkan efektivitas dan efisiensi penyerapan nutrisi yang terdapat di dalam tanah maupun yang ditambahkan melalui pupuk (Lestari, 2015).

Tanaman membutuhkan pasokan nutrisi yang cukup untuk menghasilkan kualitas buah yang optimal. Salah satu tanaman yang membutuhkan kaya akan unsur hara fosfor dan kalsium adalah mentimun kyuri. Mentimun kyuri (*Cucumis sativus L.*) mulai banyak dibudidayakan dan populer di kalangan petani sayuran karena memiliki nilai ekonomi yang tinggi. Menurut Tufaila *et al.* (2014) kebutuhan akan mentimun kyuri terus mengalami peningkatan setiap tahun seiring dengan meningkatnya kesadaran masyarakat akan pentingnya gizi dalam mentimun kyuri. Berdasarkan hasil uraian di atas maka dilakukan penelitian tentang “Respons Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Mentimun Kyuri Terhadap Pemberian Tepung Tulang Ayam”.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari penelitian ini yaitu :

1. Apakah terdapat respons pertumbuhan dan hasil tanaman mentimun kyuri (*Cucumis sativus L.*) terhadap pemberian tepung tulang ayam.
2. Dosis pemberian tepung tulang ayam manakah yang terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman mentimun kyuri (*Cucumis sativus L.*).

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu :

1. Untuk mengetahui respons pertumbuhan dan hasil tanaman mentimun kyuri (*Cucumis sativus L.*) terhadap pemberian tepung tulang ayam.
2. Untuk mengetahui dosis pemberian tepung tulang ayam manakah yang terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman mentimun kyuri (*Cucumis sativus L.*).

1.4 Kegunaan Penelitian

Adapun kegunaan dari penelitian ini yaitu :

1. Secara akademik untuk mengetahui respons pertumbuhan dan hasil tanaman mentimun kyuri (*Cucumis sativus L.*) terhadap pemberian tepung tulang ayam.
2. Secara praktis diharapkan dapat memberikan informasi terkait dosis pemberian tepung tulang ayam manakah yang terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman mentimun kyuri (*Cucumis sativus L.*).