

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Menurut Badan Pusat Statistik (2021), bahwa produksi telur ayam petelur di Indonesia terus meningkat dari tahun 2019-2021, jumlahnya yaitu sebesar 4,75 ton, 5,14 ton, dan 5,15 ton, kebutuhan telur ayam terus meningkat karena seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk yang ada di Indonesia. Telur ayam banyak dikonsumsi oleh kalangan masyarakat Indonesia untuk memenuhi kebutuhan protein hewani. Hal ini karena harga telur ayam relatif lebih murah dan mudah didapatkan di toko-toko atau pasar untuk memenuhi kebutuhan gizi yang diharapkan. Selain untuk kebutuhan rumah tangga atau keluarga, toko-toko kuliner juga banyak menggunakan telur sebagai bahan masakan seperti martabak, telur gulung, nasi goreng dan lain-lain.

Banyaknya masyarakat yang menggunakan telur sebagai bahan masakan, sehingga tidak jarang banyak dijumpai limbah cangkang telur ayam yang tidak dimanfaatkan dan menimbulkan bau tidak sedap yang dapat mengganggu kelestarian lingkungan. Padahal cangkang telur ayam dapat dimanfaatkan sebagai bahan pembuatan pupuk organik cair (POC). Menurut Aditya (2014), berdasarkan hasil analisis kandungan cangkang telur ayam mengandung unsur hara kalsium sebesar 8,977% dan fosfor sebesar 0,394%. Unsur tersebut merupakan unsur hara esensial makro yang sangat dibutuhkan oleh tanaman, terutama pada fase generatif yaitu pada fase pengisian polong.

Berdasarkan keterangan diatas bahwasannya unsur hara yang terkandung didalam cangkang telur ayam sangat berpotensi untuk dikelola menjadi POC dan dimanfaatkan untuk budidaya tanaman, khususnya tanaman kacang tanah. Kacang tanah di Indonesia masih tergolong rendah, pada tahun 2016 produksi kacang tanah sebanyak 570,477 ton, tahun 2017 sebanyak 495,447 ton, tahun 2018 sebanyak 512,198 ton (BPS, 2018). Sedangkan impor kacang tanah di Indonesia pada tahun 2017 sampai 2019 mencapai 285.000 sd 334.000 ton (Pusat data dan sistem informasi pertanian, 2020).

Kurangnya jumlah produksi kacang tanah di Indonesia salah satunya disebabkan oleh permasalahan budidaya, yaitu polong hampa (cipo) yang cukup besar, sehingga ukuran biji yang diharapkan kurang optimal (Istiana, dkk. 2021). Unsur Ca dan P yang rendah pada tanah khususnya pada fase pembentukan polong mengakibatkan polong kurang bernas dan polong hampa, sehingga perlu tambahan perlakuan pemupukan unsur hara Ca dan P untuk mencukupi kebutuhan tanaman kacang tanah. Berdasarkan uraian diatas dapat ditarik benang merah yaitu cangkang telur ayam yang sebenarnya memiliki kandungan Ca dan P yang selama ini masih menjadi limbah di lingkungan masyarakat dapat dikelola menjadi POC untuk penambahan nutrisi Ca dan P pada kacang tanah, khususnya pada fase pembentukan polong. Akan tetapi, belum ditemukan konsentrasi POC yang tepat untuk tanaman kacang tanah. Sehingga dilakukan penelitian ini untuk mengetahui konsentrasi POC cangkang telur ayam yang tepat terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang yang telah dibuat maka penelitian ini memiliki rumusan masalah berupa:

1. Berapa konsentrasi POC cangkang telur ayam yang memberikan pengaruh terbaik terhadap hasil tanaman kacang tanah?
2. Bagaimana respon pertumbuhan kacang tanah pada setiap konsentrasi POC cangkang telur ayam?

1.3 Tujuan

Berdasarkan uraian pada rumusan masalah yang telah dibuat maka penelitian ini memiliki tujuan:

1. Mengetahui konsentrasi POC cangkang telur ayam yang memberikan pengaruh terbaik terhadap hasil tanaman kacang tanah.
2. Mengetahui respon pertumbuhan kacang tanah pada setiap konsentrasi POC cangkang telur ayam.

1.4 Manfaat

Berdasarkan uraian pada tujuan yang telah dibuat maka penelitian ini memiliki manfaat berupa pengetahuan dan keilmuan tentang peningkatan produksi tanaman kacang tanah dengan menggunakan POC cangkang telur ayam dengan konsentrasi yang tepat.