

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kacang hijau merupakan salah satu tanaman pangan sumber protein nabati yang banyak diminati dan dibudidayakan oleh petani di Indonesia karena memiliki nilai ekonomis yang tinggi. Permintaan kacang hijau mengalami peningkatan setiap tahun seiring dengan pertumbuhan penduduk. Tetapi permintaan yang tinggi tidak dapat dipenuhi disebabkan oleh produksi kacang hijau yang rendah. Data produksi kacang hijau di Indonesia tahun 2017 sebanyak 241,334 ton sementara ditahun 2018 sebanyak 234,718 ton. Berdasarkan data tersebut menunjukkan bahwa produksi kacang hijau telah mengalami penurunan produksi pada tahun 2018 dibandingkan dengan tahun 2017.

Produksi kacang hijau mengalami penurunan disebabkan antara lain kesuburan tanah rendah dan praktik budidaya yang belum maksimal. Upaya peningkatan produksi kacang hijau dapat dilakukan dengan memperbaiki efisiensi pemupukan. Pupuk yang selama ini diberikan oleh petani adalah pupuk anorganik. Aplikasi penggunaan pupuk anorganik mengalami banyak kendala diantaranya harga yang tinggi, merusak sifat fisik dan biologis tanah sehingga menyebabkan degradasi lahan pertanian, sehingga tujuan pemupukan untuk mencukupkan unsur hara didalam tanah tidak tercapai (Sutanto,2006). Oleh sebab itu perlu adanya penerapan pupuk organik yang ramah lingkungan.

Pupuk organik merupakan bahan pembenah tanah yang paling baik dan alami dari pada bahan pembenah sintetis. Pada umumnya pupuk organik mengandung hara makro N, P, K rendah, tetapi mengandung hara mikro yang berfungsi sebagai katalisator dalam proses sintesis protein dan pembentukan klorofil.

Pupuk organik terdiri dari dua jenis, yaitu pupuk organik padat dan pupuk organik cair. Pupuk organik cair lebih mudah terserap oleh tanaman karena unsur unsur didalamnya sudah terurai. Kelebihan dari pupuk organik cair adalah kandungan haranya bervariasi yaitu mengandung hara makro dan mikro, penyerapan haranya berjalan lebih cepat karena sudah terlarut (Hadisuwito,2007). Sumber hara yang digunakan sebagai pupuk organik cair dapat berasal dari bahan-bahan alami di sekitar lingkungan antara lain dari urin sapi, urin kelinci, bonggol pisang, dan limbah tahu.

Pupuk organik cair urin sapi mengandung NPK yang berperan dalam pertumbuhan akar (N), pembentukan sel (P), mengaktifkan kerja enzim terutama dalam sintesa protein pada tanaman (Surtinah, 2010). Sementara menurut Hidayat (1992) fungsi kalium dapat

menurunkan jumlah polong hampa dan meningkatkan hasil tanaman yang meliputi jumlah cabang, buku subur dan jumlah polng bernas pada tanaman kedelai.

Pupuk organik cair urin kelinci bermanfaat untuk meningkatkan kesuburan tanah, juga dapat mengurangi biaya yang harus dikeluarkan dalam kegiatan usaha tani serta meningkatkan produktivitas tanaman (Priyatna, 2011). Urin kelinci dapat mengendalikan hama penyakit yang dapat merusak tanaman (Anwar dan Suganda dalam Desiana, dkk. 2013)

Pupuk Organik Cair (POC) bonggol pisang memiliki peranan dalam masa pertumbuhan vegetatif tanaman dan tanaman toleran terhadap penyakit, kadar asam fenolat yang tinggi membantu pengikatan ion-ion Al, Fe dan Ca sehingga membantu ketersediaan fosfor (P) tanah yang berguna pada proses pembungaan dan pembentukan buah (Setianingsih, 2009) sehingga berpengaruh sangat nyata terhadap produksi per plot, produksi per tanaman, dan berpengaruh nyata terhadap berat 100 biji dan jumlah polong per tanaman kacang hijau.

Pemanfaatan limbah cair tahu bisa digunakan untuk pupuk yang di aplikasikan ketanah pertanian karena mengandung unsur hara N, P, K (Indahwati, 2008). Unsur P yang terkandung didalam limbah tahu membantu pembentukan bunga dan buah mendorong pertumbuhan akar muda. Kekurangan unsur P dapat menurunkan pertumbuhan biji pada tanaman kacang hijau.

1.2 Rumusan masalah

1. Bagaimana pertumbuhan tanaman kacang hijau pada pemberian beberapa jenis pupuk organik cair?
2. Apakah pemberian beberapa pupuk organik cair mendapatkan pengaruh yang sesuai terhadap pertumbuhan tanaman kacang hijau?

1.3 Tujuan penelitian

1. Mengetahui bagaimana pengaruh pertumbuhan tanaman kacang hijau pada pemberian beberapa jenis pupuk organik cair.
2. Untuk melihat pupuk organik cair yang sesuai pada pertumbuhan tanaman kacang hijau.