

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Kacang hijau merupakan tanaman legum yang memiliki nilai ekonomis yang tinggi. Masyarakat Indonesia memanfaatkan daun hijau sebagai bahan pembuatan roti dan bubur. Kacang hijau merupakan produk yang menjadi salah satu makanan Indonesia yang paling banyak dicari oleh berbagai mancanegara. Dari tahun 2014 hingga Juni 2019, ekspor kacang hijau menduduki peringkat kedua dengan 19,82% sedangkan produk jagung menyumbang 63,34% (Kementan, 2020).

Jumlah produksi kacang hijau di Indonesia masih terbilang rendah. Mulai dari tahun 2016 - 2018 terus mengalami penurunan. Produksi kacang hijau tahun 2016 sebesar 252,98 ton, tahun 2017 sebesar 241,33 ton dan tahun 2018 sebesar 234,71 ton (Kementan, 2018). Turunnya produksi kacang hijau dalam negeri ini dapat dikaitkan dengan sejumlah masalah, salah satunya kebutuhan nutrisi tanaman yang tidak terpenuhi secara optimal. Menurunnya kesuburan dan produktivitas tanah juga menjadi faktor rendahnya hasil produksi. Kemudian petani juga semakin sulit memenuhi kebutuhan nutrisi tanaman karena langkanya pupuk anorganik dan harganya yang mahal (Na'im 2017). Sehingga upaya yang harus dilakukan untuk meningkatkan hasil produksi kacang hijau yaitu menerapkan teknologi pemupukan yang tepat dengan penggunaan pupuk organik.

Unsur hara yang biasanya dibutuhkan oleh tanaman tidak selalu ada di dalam tanah, oleh sebab itu perlu penambahan unsur hara dari luar yaitu dengan pemupukan. Pemupukan dimaksudkan untuk menyuplai unsur hara bagi tanaman melalui tanah atau melalui organ luar tanaman. Pemberian pupuk anorganik secara terus menerus dapat mengakibatkan penurunan produktivitas lahan. Salah satu cara untuk mengatasi hal tersebut adalah dengan pemberian pupuk organik. Salah satunya adalah penggunaan pupuk organik cair yang memiliki beberapa keunggulan yaitu dapat memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologi tanah serta dapat menyediakan unsur hara makro dan mikro bagi tanaman, bahan untuk pembuatan pupuk cair juga sangat mudah dijangkau terutama memanfaatkan limbah - limbah

yang ada di lingkungan masyarakat atau industri yang masih belum dikelola dengan baik, salah satunya limbah udang (Sinaga dan Maizar, 2017).

Di dalam jurnal penelitian Cahyono (2018) menjelaskan bahwa, jumlah produsen udang yang tinggi dan berorientasi untuk ekspor pasti akan menimbulkan penumpukan limbah yang cukup banyak. Melihat limbah produksi udang meliputi bagian cangkang atau kulit, kepala, ekor dan kaki mencapai 35 - 50 %. Hasil penelitian Simanulang (2020) pemberian POC limbah udang dengan 30 ml/liter dapat meningkatkan produksi kacang tanah dan berpengaruh nyata terhadap tinggi pada tanaman, bobot polong kering tanaman per sampel dan bobot polong kering per plot. Unsur hara yang terdapat pada limbah udang memiliki potensi untuk dimanfaatkan sebagai bahan utama pembuatan POC, karena kandungan unsur hara di dalamnya dapat menyuplai kebutuhan tanaman dan diharapkan mampu dilakukan dalam budidaya kacang hijau dalam jangka waktu panjang dan berkelanjutan.

Berdasarkan uraian diatas perlu kiranya dilakukan penelitian ini guna mengetahui bagaimana respon tanaman kacang hijau dengan pengaplikasian POC limbah udang dan mengetahui berapa dosis konsentrasi yang tepat dalam meningkatkan produksi kacang hijau.

1.2 Rumusan masalah

Berdasarkan pada latar belakang di atas, maka penelitian ini memiliki rumusan masalah berupa :

1. Bagaimana pengaruh aplikasi POC limbah udang terhadap produksi tanaman kacang hijau (*Vigna radiata* L.) ?
2. Berapakah konsentrasi POC limbah udang yang tepat dalam meningkatkan produksi tanaman kacang hijau (*Vigna radiata* L.) ?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka penelitian ini memiliki tujuan berupa :

1. Memahami pengaruh aplikasi POC limbah udang terhadap produksi tanaman kacang hijau (*Vigna radiata* L.)
2. Menentukan kosentrasi POC limbah udang yang tepat dalam meningkatkan produksi tanaman kacang hijau (*Vigna radiata* L.)

1.4 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan di atas, maka penelitian ini memiliki manfaat berupa :

1. Bagi peneliti : untuk tambahan keterampilan, keilmuan dan sumber pengetahuan dalam peningkatan produksi kacang hijau menggunakan POC limbah udang.
2. Bagi perguruan tinggi : diharapkan menjadi kajian keilmuan dan sumber landasan teori bagi pelaksanaan penelitian yang akan dilakukan selanjutnya terkait perlakuan yang sekiranya perlu diberikan untuk meningkatkan produksi kacang hijau.
3. Bagi masyarakat : sebagai informasi, acuan dan ilmu pengetahuan baru mengenai budidaya tanaman kacang hijau dengan menggunakan POC limbah udang.