

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Kacang tanah (*Arachis hypogea*). Adalah komoditas tanaman yang mempunyai nilai ekonomi yang tinggi serta mempunyai kandungan gizi yang tinggi, Menurut Suwardjono (2004) bahwa kandungan protein sebesar 25% - 30%, lemak 40% - 50%, karbohidrat 12%, serta vitamin B1, menempatkan kacang tanah dalam hal pemenuhan gizi setelah tanaman kedelai. Namun produksi kacang tanah dalam negeri belum mencukupi kebutuhan Indonesia yang masih memerlukan substitusi impor dari luar negeri (Sembiring, *et al.* 2014). Tingkat produktivitasnya hasil yang di dicapai masih dirasa kurang.

Kurangnya tingkat produktivitas bukan disebabkan oleh perbedaan teknologi namun cara atau metoda pengembangan yang dinilai masih kurang dan masih butuh untuk dikembangkan cara yang baik dan efisien serta terdapat beberapa upaya yang bisa dilakukan yaitu dengan pengolahan tanah.

Menurut Arsana (2007), umumnya kacang tanah menghendaki pengolahan tanah sempurna agar perkembangan akar dan pertumbuhan berlangsung dengan baik, sehingga ginofor mudah masuk ke dalam tanah membentuk polong dan mempermudah pemungutan hasil, tanpa banyak yang hilang atau tertinggal di dalam tanah dan pengolahan tanah dimaksudkan untuk menciptakan ruang tumbuh bagi tanaman, sehingga akan menopang pertumbuhan dan perkembangan di atasnya.

Pengolahan tanah konvensional dikenal juga dengan istilah Olah Tanah Intensif (OTI) yang menjadi pilar intensifikasi pertanian sejak program Bimas dicanangkan, dan secara turun menurun masih digunakan oleh petani. Pada pengolahan tanah intensif, tanah diolah beberapa kali baik menggunakan alat tradisional seperti cangkul maupun dengan bajak singkal. Pada sistem OTI, permukaan tanah dibersihkan dari rerumputan dan mulsa, serta lapisan olah tanah dibuat menjadi gembur agar perakaran tanaman dapat berkembang dengan baik (Utomo, 2012). Dalam penelitian ini, sistem olah tanah yang digunakan adalah sistem olah tanah konservasi dan konvensional.

Serta terdapat cara yang lain yaitu dengan menggunakan pupuk organik cair. Pupuk organik cair merupakan pupuk yang memiliki kandungan kimianya maksimum 5%, dan juga pupuk organik cair memiliki beberapa keuntungan yaitu kandungan yang terdapat pada pupuk organik cair jarang terdapat pada pupuk organik padat. Terlebih lagi pupuk organik cair cepat mengatasi defisiensi hara dan tidak bermasalah dalam pencucian hara, mampu menyediakan hara dengan cepat dan relatif tidak menimbulkan pencemaran lingkungan (Parnata 2004). Salah satu pupuk organik cair yang dapat digunakan yaitu POC Randex.

POC Randex merupakan pupuk organik cair yang dihasilkan dari proses Bioteknologi bahan-bahan organik pilihan dan sangat bermanfaat untuk memaksimalkan hasil budidaya tanaman serta memiliki kandungan C Organik >10%, pH 4-9, hara makro (N, P dan K) dan mikro esensial serta diperkaya dengan mikroba mikroba unggul untuk memaksimalkan penyerapan unsur hara oleh tanaman.

Pupuk KCl dapat meningkatkan ketahanan dari serangan hama dan dapat meningkatkan hasil tanaman mulai dari berat, rasa, serta warna. Selain penggunaan pupuk faktor lingkungan juga dapat mempengaruhi dalam pertumbuhan dan hasil tanaman.

## **B. Rumusan Masalah**

1. Apakah dosis pupuk KCl berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah (*Arachis hypogea*) ?
2. Apakah konsentrasi POC Randex berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil kacang tanah (*Arachis hypogea*). ?
3. Apakah terdapat interaksi pada pemberian POC Randex dan pemberian pupuk KCl terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah (*Arachis hypogea*)?

## **C. Tujuan**

1. Mengkaji dosis pupuk KCl terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah (*Arachis hypogea*)

2. Mengkaji pengaruh konsentrasi POC Randex terhadap pertumbuhan dan hasil kacang tanah (*Arachis hypogea*).
3. Mengkaji interaksi antara pemberian pupuk KCl dan pemberian POC Randex terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah (*Arachis hypogea*).

#### **D. Hipotesis**

1. Dosis pupuk KCl berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah (*Arachis hypogea*)
2. Konsentrasi POC Randex berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil kacang tanah (*Arachis hypogea*).
3. Terdapat interaksi antara pemberian pupuk KCl dan pemberian pupuk POC Randex terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah (*Arachis hypogea*)

