

## **PENDAHULUAN**

### **Latar Belakang**

Kacang tanah (*Arachis hypogaea*, L) termasuk famili *leguminosae* merupakan tanaman pangan yang mempunyai peranan besar dalam mencukupi kebutuhan bahan pangan dari jenis kacang-kacangan merupakan salah satu sumber protein nabati yang telah memasyarakat dan disukai banyak orang. Kacang tanah telah banyak dibudidayakan oleh petani sebagai tanaman palawija, untuk pemanfaatan lahan kosong setelah panen tanaman utama.

Biji merupakan produksi utama kacang tanah. Biji kacang tanah dapat dikonsumsi dalam berbagai bentuk, antara lain sebagai bahan sayur, saus, dan digoreng atau direbus. Dalam bidang industri, biji kacang tanah dapat dimanfaatkan untuk pembuatan margarin atau minyak goreng, kulit polong dapat dimanfaatkan sebagai bahan campuran pembuatan papan *hardboard*, daun kacang tanah dapat digunakan sebagai bahan pakan ternak dan pupuk organik. Sehubungan dengan besarnya manfaat dari kacang tanah, perlu dilakukan upaya ke arah peningkatan produksi.

Agar dapat berproduktivitas dengan baik kacang tanah memerlukan pasokan unsur hara yang cukup. Terkait dengan hal tersebut, penambahan unsur hara kedalam tanah melalui pemupukan merupakan solusi yang dapat dilakukan. Menurut Susetya (2015) pemupukan sangat diperlukan karena pupuk mengandung hara dengan konsentrasi relatif tinggi. Pemupukan adalah tindakan menambah unsur hara yang diperlukan oleh tanaman. Tindakan ini mempengaruhi hubungan tanah dengan tumbuh-tumbuhan.

Salah satu unsur hara yang dibutuhkan dalam jumlah besar terhadap peningkatan produktivitas kacang tanah adalah unsur hara fosfat. Sesuai dengan pernyataan Suprpto (2007) bagi kacang tanah pupuk fosfat dibutuhkan lebih banyak dari pada pupuk nitrogen dan kalium. Pemupukan P pada leguminosae dapat merangsang pembentukan bintil akar dan kerja simbiosis bakteri *Rhizobium sp* sehingga menambah hasil fiksasi N oleh *Rhizobium sp*. Hal ini berarti menambah masukan nitrogen pada tumbuhan leguminosae (Hidayat, 2008).

Pupuk fosfat memiliki sifat dan keunggulan sebagai berikut: (1) Tidak higroskopis; (2) Mudah larut dalam air; (3) Sebagai sumber unsur hara fosfat bagi tanaman; (4) Memacu pertumbuhan akar dan sistem perakaran yang baik; (5) Memacu pembentukan bunga dan masaknya buah/biji; (6) Mempercepat panen; (7) Memperbesar persentase terbentuknya bunga menjadi buah/biji; dan (8) Menambah daya tahan tanaman terhadap gangguan hama, penyakit, serta kekeringan (Sutarwi, *dkk.*, 2013).

Fahmi, *dkk.*, (2010) menyatakan, tanaman menyerap fosfat dalam bentuk ortofosfat primer ( $H_2PO_4$ ) dan sebagian kecil dalam bentuk ortofosfat sekunder ( $HPO_4$ ). Bentuk-bentuk fosfat yang terjadi di dalam tanah selain dipengaruhi oleh sifat tanah yang dipupuk juga dipengaruhi oleh sumber pupuk yang diberikan (Kasno, *dkk.*, 2006). Menurut Sutedjo (2010) ada dua jenis fosfat yang dapat digunakan untuk mencukupi kebutuhan unsur fosfat bagi tanaman yaitu fosfat alam dan fosfat olahan pabrik. Rock fosfat dan Agrophos merupakan jenis fosfat yang berasal dari alam. Sedangkan Superfosfat (SP) 36 dan *Triple superfosfat* (TSP) merupakan fosfat olahan pabrik. Rock Fosfat dan Agrophos merupakan pupuk fosfat yang lambat tersedia bagi tanaman.

Menurut Kasno, *dkk.*, (2006) pupuk TSP tidak diproduksi lagi di dalam negeri. Pupuk SP-36 dan TSP merupakan sumber P yang mudah larut dalam air, namun kadar  $P_2O_5$  pupuk TSP lebih tinggi, yaitu 46%. Hara P tanah dari SP-36, dan TSP lebih cepat tersedia bagi tanaman, sehingga cocok untuk tanaman semusim. Menurut Suprpto (2007) pengaplikasian pupuk fosfat dapat dilakukan bersamaan dengan waktu tanam dengan dosis 45 kg  $P_2O_5$  per hektar. Hasil penelitian Surihatin dan Ardiyanto (2010) menunjukkan bahwa, pemberian pupuk fosfat alam dan fosfat buatan memberikan pengaruh lebih baik terhadap berat kering 100 biji dan jumlah bunga kacang tanah.

Dalam budidaya kacang tanah perlu diperhatikan kedalaman lubang tanam. Kedalaman lubang tanaman merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan perkecambahan. Hal ini sesuai pernyataan Pratama, *dkk.*, (2014) kedalaman lubang tanam sangat berpengaruh dalam proses keberhasilan tumbuhnya bibit. Menurut Sutopo (2010) kedalaman tanam berhubungan dengan vigor tanaman, bibit normal dari benih yang memiliki kekuatan tumbuh yang baik pada kedalaman optimal namun sebaliknya jika kedalaman kurang optimal benih tidak akan tumbuh dengan baik karena benih memerlukan ruang yang optimal agar dapat berkecambah serta tumbuh.

Ashari (2006) menambahkan semakin dalam kedalaman tanam maka benih yang ditanam akan mengakibatkan terhambatnya proses perkecambahan benih. Hal ini disebabkan oleh kadar oksigen yang terdapat di dalam tanah. Untuk tanaman kacang tanah menurut Tim Bina Karya Tani (2010) lubang tanamnya dibuat sedalam 3 cm dengan cara ditugal.

Hasil penelitian Sutono (2016) menunjukkan bahwa perlakuan kedalaman tanam 4 cm yang diuji memberikan pertumbuhan dan hasil yang paling baik pada tanaman kacang hijau.

Dari uraian di atas penulis ingin melakukan penelitian tentang "Pengaruh Jenis Pupuk Fosfat dan Kedalaman Lubang Tanam Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kacang Tanah (*Arachis hypogaea*, L)".

### **Tujuan Penelitian**

1. Untuk mengetahui pengaruh jenis pupuk fosfor terhadap pertumbuhan dan hasil kacang tanah.
2. Untuk mengetahui pengaruh kedalaman lubang tanam terhadap pertumbuhan dan hasil kacang tanah.
3. Untuk mengetahui pengaruh dari interaksi antara jenis pupuk fosfat dan kedalaman lubang tanam terhadap pertumbuhan dan hasil kacang tanah.

### **Hipotesis Penelitian**

1. Jenis pupuk fosfat berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil kacang tanah
2. Kedalaman lubang tanam berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil kacang tanah
3. Interaksi antara jenis pupuk fosfat dan kedalaman lubang tanam berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil kacang tanah.

### **Kegunaan Penelitian**

1. Sebagai penelitian ilmiah dalam rangka penyusunan skripsi yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian pada program studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Samudra.
2. Hasil penelitian diharapkan dapat dijadikan bahan masukan bagi pihak-pihak yang memerlukan dalam upaya peningkatan pertumbuhan dan hasil kacang tanah melalui pemberian jenis pupuk fosfat dan kedalaman lubang tanam.