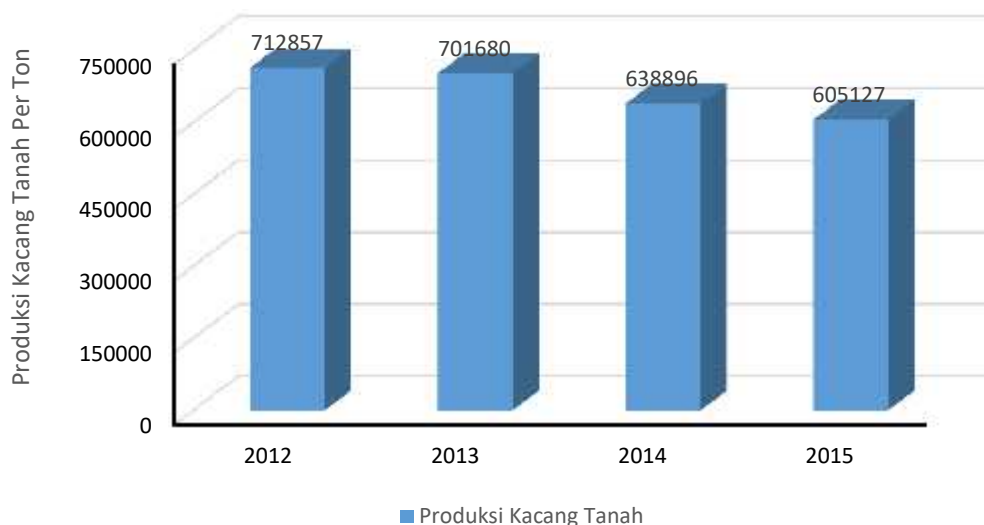


## BAB 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.) merupakan tanaman polong-polongan kedua terpenting setelah kedelai di Indonesia. Tanaman ini sebetulnya bukanlah tanaman asli Indonesia, melainkan tanaman yang berasal dari benua Amerika, tepatnya di daerah Brazilia (Amerika Selatan), namun saat ini menyebar ke seluruh dunia yang beriklim tropis atau subtropis. Mula-mula kacang ini dibawa dan disebarkan ke Benua Eropa kemudian menyebar ke Benua Asia. Tiongkok dan India merupakan penghasil kacang tanah terbesar dunia.

Kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.) sejak dahulu banyak disukai oleh masyarakat, karena dapat dikonsumsi dan sebagai pakan ternak. Sebagai bahan pangan kacang ini banyak mengandung lemak dan protein, sehingga berpotensi untuk dikembangkan karena memiliki nilai ekonomi tinggi dan peluang pasar dalam negeri yang cukup besar. Biji kacang tanah dapat digunakan langsung untuk pangan dalam bentuk sayur, digoreng atau direbus, dan sebagai bahan baku industri seperti keju, sabun dan minyak, serta bungkil (ampas kacang yang sudah dipipit atau diambil minyaknya) untuk pakan ternak dan pupuk (Widya, 2009). Gambar 1.1 menunjukkan grafik produksi kacang tanah Indonesia tahun 2012 - 2015.



Gambar 1.1 Grafik Produksi Kacang Tanah Tahun 2011-2015 (BPS, 2016)

Gambar 1.1 dapat dilihat, pada tahun 2012 mengalami peningkatan produksi yaitu 712.857 ton, dan pada tahun 2013 sampai tahun 2015 produksi kacang tanah mengalami penurunan terus menerus menjadi 605.127 ton. Dari data tersebut produksi kacang tanah nasional masih tergolong rendah, sedangkan kebutuhan kacang tanah pada tahun 2016 diprediksi mencapai 675,33 ribu ton (Kementerian Pertanian, 2015).

Rendahnya produksi kacang tanah di Indonesia disebabkan oleh beberapa hal yaitu pengolahan dan pemeliharaan tanah yang belum optimal, serangan hama dan penyakit, penanaman varietas berproduksi rendah, mutu benih yang rendah, dan kekeringan (Widya, 2009). Hal ini menyebabkan produksi kacang tanah nasional tidak mampu memenuhi kebutuhan domestik seiring dengan bertambahnya penduduk. Mengingat akan hal tersebut dilakukan usaha untuk membudidayakan kacang tanah secara intensif dan komersial, sehingga kuantitas, kualitas dan kontinuitas produksinya dapat memenuhi standart permintaan konsumen (pasar). Caranya dapat dilakukan dalam berbagai bentuk, misalnya dengan meningkatkan penggunaan pupuk organik cair, melakukan waktu pemangkasan yang tepat, melakukan pengaturan jarak tanam atau menggunakan zat pengatur tumbuh dan produktivitas tanaman.

Pupuk organik cair adalah pupuk organik yang berbentuk cair merupakan hasil-hasil akhir dari perubahan atau penguraian bagian-bagian atau sisa-sisa tanaman dan binatang, misalnya pupuk kandang, pupuk hijau, kompos, bungkil, guano, tepung tulang dan sebagainya (Sutedjo, 2010). Pemberian pupuk organik cair melalui daun sangat diperlukan, untuk menjamin pertumbuhan tanaman. Dari seluruh pupuk fosfat yang diberikan melalui tanah, hanya 8%-13% yang dapat diserap oleh tanaman. Pemupukan melalui daun memungkinkan penyerapan fosfat secara keseluruhan sehingga kekurangan unsur tersebut dapat diatasi (Cahyono, 2013). Dari beberapa penelitian menunjukkan bahwa pemberian pupuk organik cair melalui daun memberikan pertumbuhan dan hasil tanaman yang lebih baik dari pada pemberian melalui tanah (Hanolo, 1997 *dalam* Rizqiani, dkk., 2007). Semakin tinggi dosis pupuk yang diberikan maka kandungan unsur hara yang diterima oleh tanaman akan semakin tinggi, begitu pula dengan semakin seringnya frekuensi

aplikasi pupuk daun yang dilakukan pada tanaman, maka kandungan unsur hara juga semakin tinggi. Diduga sampai batas tertentu kombinasi antara dosis yang diberikan dengan frekuensi aplikasi pupuk daun yang dilakukan merupakan faktor yang dapat meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah. Selain aplikasi POC juga dilakukan pemangkasan pada tanaman kacang tanah.

Pemangkasan adalah penghilangan bagian tanaman. Pemangkasan dapat meningkatkan hasil polong jika waktu pemangkasan benar-benar diperhatikan. Pemangkasan bagian atas tanaman kacang tanah setelah beberapa hari terjadinya pembungaan mengakibatkan hasil fotosintat yang biasanya sebagian besar digunakan untuk pertumbuhan vegetatif dapat ditransfer dan dimanfaatkan untuk pengisian polong (Yuda, 2007 *dalam* Pramita, 2014). Sifat pertumbuhan yang dapat membatasi produksi kacang tanah seperti adanya pertumbuhan vegetatif yang berlebihan disaat tanaman aktif membentuk polong (Warman, 2003 *dalam* Pramita, 2014) dan adanya keunikan sifat pada pembentukan polong (Nugroho dan Purnawanto, 2006). Jika pada tanaman kacang-kacangan yang lain seperti buncis, kacang panjang, lamtoro dan lainnya, polong terbentuk dari bunga yang berada di bagian atas tanaman dan tumbuh serta berkembang juga berada pada bagian atas tanaman pula, tetapi pada kacang tanah meskipun bunga terbentuk pada bagian atas tanaman namun kemudian untuk tumbuh dan berkembang, bunga tadi harus berada di dalam tanah dengan cara membentuk ginofor. Berdasarkan hal tersebut, diperlukan upaya pemangkasan dengan tujuan untuk menekan pertumbuhan vegetatif tanaman kacang tanah sehingga hasil fotosintat dapat terhenti untuk pembentukan daun dan dapat fokus dalam pembentukan bunga dan polong.

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan aplikasi POC dan waktu pemangkasan yang tepat untuk produksi dan mutu benih kacang tanah serta mendapatkan interaksi aplikasi POC dan waktu pemangkasan yang terbaik untuk produksi dan mutu benih kacang tanah.

## 1.2 Rumusan Masalah

Kacang tanah merupakan tanaman polong-polongan kedua terpenting setelah kedelai di Indonesia. Kacang tanah sejak dahulu banyak disukai oleh masyarakat, karena dapat dikonsumsi dan sebagai pakan ternak. Produksi kacang tanah Indonesia setiap tahunnya mengalami penurunan, hal ini menyebabkan produksi kacang tanah nasional tidak mampu memenuhi kebutuhan domestik seiring dengan bertambahnya penduduk. Mengingat akan hal tersebut dilakukan usaha untuk membudidayakan kacang tanah secara tepat sehingga dapat memenuhi standart permintaan konsumen (pasar). Salah satu upaya untuk meningkatkan produksi kacang tanah adalah dengan aplikasi pupuk organik cair, selain itu dapat juga dengan waktu pemangkasan yang tepat.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

- a. Apakah terdapat pengaruh aplikasi POC terhadap produksi dan mutu benih kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.)?
- b. Apakah terdapat pengaruh waktu pemangkasan terhadap produksi dan mutu benih kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.)?
- c. Apakah terdapat interaksi antara aplikasi POC dan waktu pemangkasan terhadap produksi dan mutu benih kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.)?

## 1.3 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah :

- a. Mengetahui pengaruh aplikasi POC terhadap produksi dan mutu benih kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.).
- b. Mengetahui pengaruh waktu pemangkasan terbaik terhadap produksi dan mutu benih kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.).
- c. Mengetahui interaksi antara aplikasi POC dan waktu pemangkasan terhadap produksi dan mutu benih kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.).

#### **1.4 Manfaat**

Dengan adanya penelitian ini diharapkan mampu menyumbang manfaat sebagai berikut:

- a. Mengembangkan jiwa keilmiahan untuk memperkaya khasanah keilmuan terapan yang telah diperoleh serta melatih berfikir cerdas, inovatif, dan profesional.
- b. Mewujudkan tridharma perguruan tinggi khususnya dalam bidang penelitian dan meningkatkan citra perguruan tinggi sebagai pencetak agen perubahan yang positif untuk kemajuan bangsa dan negara.
- c. Dapat memberikan informasi kepada produsen/penangkar benih dan petani dalam hal sistem produksi benih yang paling baik dan tepat dalam menghasilkan benih kacang tanah bermutu dan meningkatkan hasil produksi sehingga tercapai efisiensi dan keefektifan dalam pengadaan benih kacang tanah.