

# BAB I PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Kacang tanah (*Arachis hypogea* L.) merupakan tanaman polong-polongan yang bernilai ekonomi cukup tinggi dan salah satu sumber pangan yaitu sebagai sumber protein nabati yang cukup penting di Indonesia. Dari segi produktivitasnya kacang tanah masih tergolong rendah, yaitu hanya sekitar 1,3 ton/ha. Tingkat produktivitas hasil yang dicapai ini baru setengah dari potensi hasil jika dibandingkan dengan USA, China dan Argentina yang sudah mencapai lebih dari 2 ton/ha (Adisarwanto, 2000).

Tanaman kacang tanah biasanya ditanam di lahan sawah atau tegalan baik sebagai tanaman tunggal maupun tumpang sari. Di Indonesia tanaman kacang tanah menempati urutan keempat setelah padi, jagung dan kedelai. Tahun 2012 luas tanam komoditas kacang tanah tercatat 575,8 ribu ha, dengan produksi 743,75 ribu ton, dan produktivitasnya 1,3 ton/ha. Kebutuhan kacang tanah terus meningkat rata-rata 900.000 ton/tahun, sedangkan produksi rata-rata hanya 771.022 ton/tahun ini menyebabkan Indonesia cenderung mengimpor kacang tanah. Di Sumatera Barat produksi kacang tanah tahun 2011-2015 mengalami peningkatan dan penurunan produksi. Pada tahun 2011 produksi kacang tanah mencapai 11.908 ton, pada tahun 2012 angka produksi kacang tanah menurun menjadi 9.970 ton dan di tahun 2013 angka produksi naik menjadi 11.641 ton, sedangkan pada tahun 2014 angka produksi kembali turun menjadi 7.450 dan pada tahun 2015 angka produksi kacang tanah menjadi 5.964 ton (Badan Pusat Statistik Republik Indonesia, 2015).

Pengoptimalisasian lahan adalah salah satu usaha peningkatan produksi kacang tanah yaitu dengan pengaturan jarak tanam dan penggunaan varietas lokal. Varietas lokal mempunyai sifat tersendiri. Penampilan varietas mempengaruhi tingkat kompetisi tanaman. Semakin lebar tajuk tanaman maka semakin lebar juga jarak tanam yang diberikan. Pengaturan jarak tanam dapat menghindari terjadinya tumpang tindih diantara tajuk tanaman, memberikan ruang bagi perkembangan akar dan tajuk tanaman dan meningkatkan efisiensi penggunaan benih. Pada tanah subur jarak tanam cenderung lebih lebar, sedangkan tanah yang kurang subur

jarak tanam cenderung lebih rapat (Sumarno, 1986). Pengaturan jarak tanam dengan kepadatan tertentu bertujuan memberikan ruang tumbuh pada tiap-tiap tanaman agar tumbuh dengan baik. Jarak tanam akan mempengaruhi kepadatan dan efisiensi penggunaan cahaya, persaingan diantara tanaman dalam penggunaan air dan unsur hara sehingga mempengaruhi produksi tanaman. Pada kerapatan rendah, tanaman kurang berkompetisi dengan tanaman lain, sehingga penampilan individu tanaman cenderung lebih baik. Sebaliknya pada kerapatan tinggi, tingkat kompetisi diantara tanaman terhadap cahaya, air dan unsur hara semakin ketat sehingga tanaman mungkin dapat terhambat pertumbuhannya dan polong menjadi hampa (Hidayat, 2008). Berdasarkan penelitian Bell dan Wright (1998) *cit* Kusumawati (2010), Penyebab menurunnya produksi kacang tanah disebabkan oleh polong hampa (polong tidak berisi) dan polong berisi tetapi tidak penuh (ukuran biji kurang maksimal).

Berdasarkan beberapa penelitian yang dilakukan tentang jarak tanam menunjukkan bahwa jarak tanam 40 cm x 20 cm dengan populasi 125.000 tanaman/ha memiliki hasil yang lebih baik terhadap pertumbuhan dan produksi kacang tanah dibandingkan dengan perlakuan 40 cm x 25 cm dan 40 cm x 30 cm (Yaqin, 1997). Penelitian yang dilakukan Sutrisno (2004), perlakuan jarak tanam 20 cm x 30 cm dengan ukuran plot 2,8 m x 1,6 m memiliki hasil yang lebih baik terhadap pertumbuhan dan hasil kacang tanah yaitu 530,842 gram polong kering atau 384,833 gram biji kering per plot dibandingkan perlakuan dengan jarak tanam 20 cm x 20 cm.

Selain pengaturan jarak tanam, salah satu usaha yang dapat dilakukan untuk peningkatan produktivitas lahan kacang tanah yaitu dengan pengaturan jumlah benih yang ditanam per lubang tanam. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Gobel (2015), jumlah benih 2 butir per lubang tanam memiliki hasil yang lebih baik terhadap pertumbuhan kacang tanah yakni tinggi tanaman 4 MST, 6 MST, 8 MST jumlah daun 4 MST, 6 MST, 8 MST dan hasil yakni jumlah polong per tanaman, berat polong kering per tanaman, berat biji kering per tanaman, dan berat 100 biji dibandingkan jumlah benih 1 butir per lubang tanam. Kemampuan kompetisi sangat dipengaruhi oleh sifat tanaman itu sendiri seperti bagaimana sebaran perakaran dari lebar tajuk tanaman.

Pengaturan jumlah benih per lubang tanam merupakan suatu cara yang sederhana untuk mengatur cahaya yang diterima oleh tanaman. Umumnya biomasa akan meningkat per satuan luas yang tercapai pada awal pertumbuhan karena kepadatan yang tinggi, sehingga penggunaan cahaya lebih maksimal, tetapi akhirnya sifat tiap-tiap induk menurun karena persaingan cahaya dan faktor-faktor tumbuh lain, dalam hal ini respon ditunjukkan dengan menurunnya ukuran tanaman atau bagian lainnya.

Berdasarkan uraian diatas penulis telah melakukan penelitian tentang pengaruh jarak tanam dan jumlah benih per lubang tanam terhadap pertumbuhan dan hasil kacang tanah lokal (*Arachis hypogea L.*)

### **B. Rumusan Masalah**

Penelitian yang dilakukan ini didasari oleh beberapa pokok permasalahan diantaranya adalah :

1. Bagaimana respon pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah dengan perlakuan jarak tanam dan jumlah benih per lubang tanam?
2. Bagaimana respon pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah dengan perlakuan jarak tanam?
3. Bagaimana respon pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah yang diberi perlakuan jumlah benih per lubang tanam?

### **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui interaksi jarak tanam dan jumlah benih per lubang tanam yang terbaik pada pertumbuhan dan hasil kacang tanah.
2. Untuk mengetahui pengaruh jarak tanam yang terbaik pada pertumbuhan dan hasil kacang tanah.
3. Untuk mengetahui pengaruh jumlah benih per lubang tanam yang terbaik pada pertumbuhan dan hasil kacang tanah.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Sejalan penelitian ini, diharapkan dapat berguna sebagai :

1. Informasi tambahan ilmu pengetahuan dan teknologi budidaya tanaman pangan.
2. Dapat menjadi pedoman bagi masyarakat maupun praktisi dalam pelaksanaan pengembangan budidaya tanaman kacang tanah.

