

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.) merupakan tanaman legum terpenting setelah kedelai yang memiliki peran strategis dalam pangan nasional sebagai sumber protein dan minyak nabati. Sebagai bahan pangan dan makanan yang bergizi tinggi, kacang tanah mengandung lemak 40 – 50%, protein 27%, karbohidrat dan vitamin (Murrinie, 2010). Sebagian besar petani di Indonesia menanam kacang tanah di tegalan dan lahan tadah hujan sebanyak (70%) dan sisanya (30%) ditanam di lahan sawah yang beririgasi setelah penanaman padi. Komoditas kacang tanah memiliki nilai strategis untuk meningkatkan kesejahteraan petani. Kebutuhan kacang tanah di Indonesia terus meningkat baik untuk bahan pangan ataupun bahan baku industri (Oentari, 2008).

Secara berturut-turut produksi kacang tanah di Indonesia mulai dari tahun 2009 adalah sebesar 777888.00 ton, tahun 2010 sebesar 779228.00 ton, tahun 2011 mengalami penurunan sebesar 691289.00 ton dan tahun 2012 produksi kacang tanah meningkat sebesar 709063.00 ton (BPS, 2009). Produksi kacang tanah di Provinsi Gorontalo dari tahun ketahun mengalami penurunan seiring dengan penurunan pada luas panen. Pada tahun 2004 produksi kacang tanah mencapai 5.389 ton dan pada tahun 2009 sebesar 1.732 ton (BPS Provinsi Gorontalo, 2010). Dari segi produktivitas, kacang gorontalo dinilai masih rendah. Produktivitas yang masih rendah ini dapat disebabkan salah satunya oleh pembentukan polong yang kurang sempurna dan tidak maksimal serta kemampuan pertumbuhan dan perkecambahan kacang tanah yang tidak baik, selain itu juga rendahnya intensitas penyinaran dan curah hujan yang terlalu banyak pada periode pemasakan polong maka polong akan pecah dan biji akan berkecambah karena penundaan saat panen. Peningkatan produksi kacang tanah, harus dilaksanakan praktek budidaya secara intensif. Salah satunya adalah dengan pengolahan tanah serta mengatur jarak tanam yang tepat dan

mengurangi persaingan pemanfaatan hara antara tanaman sehingga produksi tanaman kacang tanah meningkat.

Penentuan jarak tanam tergantung pada daya tumbuh benih, kesuburan tanah, musim dan varietas yang ditanam. Benih yang daya tumbuhnya agak rendah perlu ditanam dengan jarak tanam yang lebih rapat. Pada tanah yang subur, jarak tanam yang agak renggang lebih menguntungkan. Pertanaman kacang tanah pada musim kemarau yang diperkirakan kekurangan air, perlu ditanam pada jarak tanam lebih rapat. Keuntungan menggunakan jarak tanam rapat antara lain: (a) benih yang tidak tumbuh atau bila ada tanaman muda yang mati dapat terkompensasi sehingga tanaman tidak terlalu jarang; (b) permukaan tanah dapat segera tertutup sehingga pertumbuhan gulma dapat ditekan; dan (c) jumlah tanaman yang tinggi diharapkan dapat memberikan hasil yang tinggi pula. Sebaliknya jarak tanam yang terlalu rapat mempunyai beberapa kerugian, yaitu: (a) polong per tanaman berkurang sehingga hasil per hektar menjadi rendah; (b) ruas batang tumbuh menjadi lebih panjang sehingga tanaman kurang kokoh dan mudah roboh; (c) benih yang dibutuhkan lebih banyak dan (d) penyiangan sukar dilakukan (Murrinie, 2010).

Berdasarkan penelitian Sutrisno (2004) bahwa perlakuan jarak tanam berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah. Pertumbuhan paling baik dan hasil kacang tanah paling tinggi diperoleh dari perlakuan jarak tanam 20 x 30 cm yaitu 530,842 g polong kering atau 384,833 g biji kering per petak, sedangkan terendah pada jarak tanam 20 x 20 cm yaitu 421,608 g polong kering atau 313,05 g biji kering per petak.

Pengolahan tanah pada kegiatan budidaya tanaman dapat diartikan sebagai proses masukan energi mekanis pada tanah dengan tujuan merubah kondisi awal tanah ke kondisi akhir yang diinginkan untuk pertumbuhan tanaman. Sembiring (1996), memandang alat pengolahan tanah sebagai peralatan mekanis yang memberikan gaya – gaya kepada tanah dan menghasilkan dampak yang diinginkan seperti pengemburan, pemotongan, pembalikan atau pergerakan tanah.

Pengolahan tanah merupakan manipulasi mekanik terhadap tanah yang diperlukan untuk menciptakan keadaan tanah yang lebih baik bagi pertumbuhan

tanaman. Umumnya pengolahan tanah dilakukan oleh petani, namun cara tersebut banyak memerlukan tenaga kerja, biaya dan waktu (Rosalyne, 2010). Berdasarkan Hasil penelitian Harahap (2009) pengolahan tanah berpengaruh nyata terhadap perbaikan sifat fisik dan yaitu *Bulk Density*, total ruang pori, permeabilitas dan tidak berpengaruh nyata terhadap kadar air tanah serta tidak berpengaruh nyata terhadap semua parameter sifat kimia tanah. Pengolahan tanah sangat berarti dalam pertumbuhan dan hasil tanaman. Shanti (2009) menjelaskan bahwa Pengolahan tanah ditujukan untuk memperbaiki sifat fisik tanah terutama struktur dan aerasi tanah agar pertumbuhan akar dan penyerapan zat hara tanaman dapat berlangsung lebih baik sehingga pengolahan tanah yang baik diharapkan dapat meningkatkan produksi tanaman.

Berdasarkan uraian tersebut diatas, dengan menentukan jarak tanam yang tepat, maka keadaan tanaman akan lebih baik dalam hal mendapatkan sinar matahari, air, serta unsur hara, sedangkan pengolahan tanah dapat menjadikan tanah menjadi subur dan gembur sehingga dapat memberikan pertumbuhan dan hasil yang baik.

1.2. Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh pengolahan tanah terhadap pertumbuhan dan hasil kacang tanah?
2. Bagaimana pengaruh jarak tanam terhadap pertumbuhan dan hasil kacang tanah ?
3. Bagaimana pengaruh interaksi pengolahan tanah dan jarak tanam terhadap pertumbuhan dan hasil kacang tanah ?

1.3. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh pengolahan tanah terhadap pertumbuhan dan hasil kacang tanah.
2. Mengetahui pengaruh jarak tanam terhadap pertumbuhan dan hasil kacang tanah.
3. Mengetahui pengaruh interaksi pengolahan tanah dan jarak tanam terhadap pertumbuhan dan hasil kacang tanah.

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah menambah wawasan Peneliti dan juga sebagai bahan informasi kepada para Petani dalam meningkatkan produksi kacang tanah serta sebagai tambahan ilmu pengetahuan kepada mahasiswa di bidang pertanian.

1.5. Hipotesis

Berdasarkan rumusan masalah dan tujuan penelitian, maka dapat dirumuskan hipotesis penelitian ini sebagai berikut :

1. Terdapat pengaruh pengolahan tanah terhadap pertumbuhan dan hasil kacang tanah.
2. Terdapat pengaruh jarak tanam terhadap pertumbuhan dan hasil kacang tanah.
3. Terdapat pengaruh interaksi pengolahan tanah dan jarak tanam pada kombinasi tertentu akan berpengaruh lebih baik terhadap pertumbuhan dan hasil kacang tanah.