

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.) merupakan salah satu komoditas pangan yang banyak digunakan dan dikonsumsi masyarakat. Dalam penggunaan sehari-hari, biji kacang tanah umumnya dikonsumsi langsung dalam bentuk kacang goreng, kacang rebus, bumbu dan sebagainya. Sedangkan sebagai bahan baku industri, kacang tanah diolah menjadi minyak goreng (Bustami, 2011). Kacang tanah juga memiliki gizi tinggi yang akan menunjang ekonomi petani Indonesia. Seperti yang dijelaskan oleh Raja dkk (2012) bahwa kacang tanah merupakan salah satu tanaman pangan yang mempunyai nilai ekonomi tinggi karena kandungan gizinya, terutama protein dan lemak yang tinggi. Hal ini didukung juga oleh pernyataan dari Lumbanraja (2013) yaitu kacang tanah merupakan sumber protein yang penting setelah tanaman kedelai, dan dapat dimanfaatkan dalam berbagai bentuk pangan yang diperlukan oleh manusia karena kekayaan kandungannya seperti lemak (40,50%), protein (27%), karbohidrat (18%), serta berbagai macam vitamin antara lain A, B, C, D, E dan vitamin K. Selain itu komoditi ini juga kaya dengan mineral seperti Ca, Cl, Fe, Mg, P, K, dan S.

Di Indonesia produktifitas kacang tanah dinilai rendah, yaitu 1,0 ton/ha. Dan khususnya di Provinsi Gorontalo berdasarkan luas lahan, sejak tahun 2004 luas panen kacang tanah mencapai 4.333 ha dan mengalami penurunan sampai tahun 2009 menjadi 1709 ha. Sampai saat ini Kabupaten Gorontalo merupakan wilayah yang memberikan konstirbusi terbesar untuk komoditi kacang tanah sebesar 40,04%. Akan tetapi luas panen tanaman kacang tanah di Provinsi Gorontalo sejak tahun 2004 – 2009 pernah mengalami penurunan dari tahun ke tahun (BPS Prov. Gorontalo).

Menurut Nurdin (2010), potensi lahan Gorontalo yang memiliki luas tanam khususnya pada tanaman kacang tanah yaitu 27,935 ha. Dengan potensi luasan panen dan lahan tersebut, maka dalam kegiatan budidaya tanaman kacang tanah perlu

dikembangkan guna meningkatkan ekonomi masyarakat Gorontalo. Kegiatan budidaya tanaman kacang tanah yang dilakukan oleh masyarakat Gorontalo tidak terlalu bergantung pada pemberian pupuk dalam meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah. Akan tetapi masyarakat Gorontalo lebih memperhatikan masalah waktu tanam yang tepat, pengolahan tanah dan pemeliharaan saja.

Pengolahan tanah merupakan bagian dari setiap manipulasi mekanik terhadap tanah yang diperuntuk menciptakan keadaan tanah yang baik bagi pertumbuhan tanaman (Habiby dkk, 2013). Di samping itu, pengolahan tanah bertujuan pula untuk membunuh gulma dan tanaman yang tidak diinginkan, menempatkan seresah atau sisa-sisa tanaman pada tempat yang sesuai agar dekomposisi dapat berjalan dengan baik, menurunkan laju erosi, meratakan tanah untuk memudahkan pekerjaan di lapangan, serta mempersatukan pupuk dengan tanah untuk mempermudah dalam pengaturan air. Pengolahan tanah juga merupakan salah satu bagian dari teknik persiapan lahan, dengan tujuan membersihkan kondisi tempat tumbuh yang optimal bagi bibit yang akan di tanam.

Pengolahan tanah dapat menjadi bagian dari beberapa perlakuan dalam meningkatkan status hara tanah seperti pernyataan dari Triyono Kharis (2007) bahwa pengolahan tanah dan pemberian mulsa jerami dapat meningkatkan kalium 90% dan bahan organik tanah 26%. Untuk itu dalam pengolahan tanah perlu dilakukan dalam persiapan lahan tanaman kacang tanah. Dalam melakukan penyiapan lahan pada saat pengolahan tanah dikenal dengan penggunaan sistem olah tanah. Dengan memperhatikan sistem olah tanah akan memberikan media yang lebih baik, dalam proses biologi, kimia, dan fisik tanah. Baik yang terjadi secara ilmiah, maupun secara bantuan manusia seperti pemberian pupuk. Dalam melakukan penyiapan lahan dengan sistem olah tanah ini, jika dilakukan dengan penyiangan gulma akan lebih baik dan bermanfaat bagi pertumbuhan dan hasil tanaman. Seperti halnya yang diungkapkan oleh Hamidah (2009) bahwa pengaruh pengendalian gulma berbeda nyata sampai berbeda sangat nyata terhadap tinggi tanaman dan diameter batang pada umur 60, 90, sampai 120 HSP, jumlah payung pada umur 30, 60, 90, dan 120 HSP,

dan jumlah cabang pada umur 90 dan 120 HSP pada tanaman karet. Hal tersebut menjadikan salah satu bagian terpenting dalam mencapai hasil yang optimal dan berkelanjutan. Dengan tidak memperhatikan sistem pengolahan tanah dan pertumbuhan gulma di sekitar tanaman budidaya akan menjadi salah satu faktor yang dapat menghambat proses pertumbuhan dan hasil tanaman. Hal ini didukung pula dengan landasan penelitian yang dilakukan Akbar dkk (2012), bahwa sistem olah tanah dan waktu penyiangan berpengaruh nyata pada pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai dan nilai SDR gulma, serta bobot kering gulma pada pertanaman kedelai. Dan pada sistem olah tanah maksimal dengan waktu penyiangan 24 dan 44 HST memberikan hasil panen tertinggi kedelai 1,19 ton ha⁻¹, jumlah polong isi/tanaman tanaman tertinggi 17,67 polong/tanaman, jumlah biji/tanaman tertinggi 30,33 biji/tanaman, nilai bobot kering total gulma terendah 0,21 g 0,25 m⁻² pada umur pengamatan 54 HST. Tetapi sistem olah tanah maksimal dengan waktu penyiangan 24 dan 44 HST belum mampu mengendalikan secara efektif gulma *Imperata cylindrica*, *cyperus rotundus* dan *Cynodon dactylon* yang tetap mendominasi pada lahan pertanaman kedelai. Berdasarkan hal tersebut di atas, maka akan dilakukan penelitian tentang sistem olah tanah dan waktu penyiangan pada pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah.

1.2 Rumusan Masalah

Tanaman memerlukan perlakuan sistem olah tanah dan waktu penyiangan untuk meningkatkan pertumbuhan serta hasil kacang tanah, perlakuan tersebut diberikan pada tanaman dengan tujuan memperbaiki sifat fisik, kimia, dan biologi tanah serta mengurangi kompetisi unsur hara dari tanaman pengganggu, sehingga rumusan masalah penelitian adalah :

1. Bagaimana sistem olah tanah dan waktu penyiangan gulma dalam mempengaruhi pertumbuhan serta hasil tanaman kacang tanah ?
2. Sistem olah tanah dan waktu penyiangan manakah yang terbaik dalam mempengaruhi pertumbuhan serta hasil tanaman kacang tanah?

3. Apakah terdapat interaksi antara sistem olah tanah dan waktu penyiangan pada pertumbuhan serta hasil tanaman kacang tanah ?

1.3 Tujuan

Pertumbuhan tanaman serta hasil tanaman kacang tanah sangat dipengaruhi sistem olah tanah dan waktu penyiangan, maka tujuan penelitian ini adalah :

1. Mengetahui pengaruh sistem olah tanah dan waktu penyiangan gulma pada pertumbuhan serta hasil tanaman kacang tanah
2. Mengetahui sistem olah tanah dan waktu penyiangan terbaik dalam mempengaruhi pertumbuhan serta hasil tanaman kacang tanah
3. Mengetahui interaksi antara sistem olah tanah dan waktu penyiangan gulma pada pertumbuhan serta hasil tanaman kacang tanah

1.4 Manfaat

Sistem olah tanah dan waktu penyiangan terhadap pertumbuhan serta hasil kacang tanah merupakan salah satu teknik pengolahan dan teknik pengendalian tanaman pengganggu dalam menyiapkan lahan budidaya untuk meningkatkan produktivitas kacang tanah, maka manfaat penelitian ini adalah :

1. Dapat dijadikan bahan pertimbangan oleh dinas intansi terkait dalam merekomendasikan sistem olah tanah dan waktu penyiangan gulma pada pertumbuhan serta hasil tanaman kacang tanah
2. Sebagai bahan informasi kepada petani tentang sistem olah tanah dan waktu penyiangan guna pertumbuhan dan produksi kacang tanah yang optimal
3. Merupakan salah satu sumber pengetahuan bagi para pembaca pada umumnya, dan bagi mahasiswa pada khususnya dalam mengetahui sistem olah tanah dan waktu penyiangan pada pertumbuhan serta hasil tanaman kacang tanah.

1.5 Hipotesis

Hipotesis merupakan kesimpulan sementara yang menunjukkan hasil dari pemberian perlakuan sistem olah tanah dan waktu penyiangan terhadap pertumbuhan serta hasil kacang tanah yang sesuai dengan rumusan masalah dan tujuan penelitian. Untuk itu hipotesis dari penelitian ini adalah :

1. Sistem olah tanah dan waktu penyiangan berpengaruh nyata pada pertumbuhan serta hasil tanaman kacang tanah.
2. Terdapat perlakuan terbaik antara sistem olah tanah dan waktu penyiangan dalam mempengaruhi pertumbuhan serta hasil tanaman kacang tanah.
3. Terdapat interaksi antara sistem olah tanah dan waktu penyiangan terhadap pertumbuhan serta hasil tanaman kacang tanah.