

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kacang tanah menjadi salah satu sumber protein masyarakat Indonesia yang penting dalam pemenuhan sumber gizi. Kacang tanah banyak dikonsumsi di Indonesia baik berupa kacang kulit maupun kacang tanpa kulit. Industri makanan juga banyak mengolah makanan ringan berbahan dasar kacang tanah. Sektor industri berbahan dasar kacang tanah membuat kebutuhan dan permintaan yang akan membuat terpacunya peningkatan pendapatan dari petani di Indonesia. Produksi kacang tanah di Indonesia dari tahun 1989 menunjukkan angka pertumbuhan yang baik. Namun, seiring dengan permintaan yang semakin meningkat yang tidak sejalan dengan produksi, maka jumlah impor dari kacang tanah semakin tinggi. Menurut data dari FAO (2009–2013), Indonesia menjadi negara pengimpor kacang tanah nomor dua di dunia dengan rata-rata 137,17 ribu ton. Konsumsi kacang tanah setiap tahunnya selama kurun waktu 5 tahun terakhir mengalami penurunan, demikian juga laju produksi terjadi penurunan yang lebih besar, sehingga diperkirakan pada kurun waktu 2017–2021 masih terjadi defisit, dengan rata-rata defisit sebesar 9,33% per tahun. Defisit akan terus bertambah setiap tahunnya karena, konsumsi yang tidak sejalan dengan produksi. Berdasarkan data-data di atas, perlu ditingkatkan produksi dari kacang tanah yang diharapkan meningkatkan nilai produksi kacang tanah dan dapat terpenuhinya permintaan kacang tanah yang ada di Indonesia.

Upaya untuk meningkatkan produksi dari tanaman kacang tanah salah satunya adalah dengan melakukan perbaikan dalam budidaya tanaman yaitu, dengan melakukan pengolahan tanah dengan intensitas yang tepat dan penyiangan. Pengolahan tanah yang dilakukan merupakan salah satu komponen dari pengelolaan teknologi pertanian yang diperlukan dalam sistem pertanian yang berkelanjutan karena, teknologi tersebut mengarah pada *trade-off* antara manfaat ekonomi dalam jangka pendek dan kerusakan lingkungan seperti degradasi kesuburan tanah untuk jangka panjang. Menurut Arsyad (2010) struktur tanah alami yang baik yang terbentuk sangat dipengaruhi oleh cara pengolahan tanah yang baik karena, daya tembus dari akar, jika pengolahan tanah yang dilakukan terlalu intensif

maka struktur tanah akan rusak. Hal ini juga dikemukakan oleh Lembaga Informasi Pertanian (1994) bahwa pengolahan tanah secara terus menerus dapat mengakibatkan kehilangan bahan organik dalam tanah dan terhambatnya pertumbuhan akar. Sehingga, perlunya cara pengolahan tanah yang baik dan benar yang akan berakibat pada meningkatnya kesuburan. Berdasarkan tiga dari parameter kesuburan pada lahan tersebut, sifat fisik tanah akan saling mempengaruhi kesuburan biologi dan kimia pada tanah. Dengan demikian, upaya perbaikan sifat fisik tanah yang dilakukan secara tidak langsung akan memperbaiki sifat-sifat biologi dan kimia pada tanah (Sumarni *et al.*, 2010).

Masalah yang membatasi produksi kacang tanah adalah kurangnya praktik dalam budidaya dan manajemen dari gulma yang tidak memadai. Kacang tanah tidak dapat bersaing secara efektif dengan gulma, khususnya pada awal fase generatif, oleh karena itu, penyiangan gulma penting sebelum pembungaan dan selama pembentukan polong (Page *et al.*, 2002). Gulma di sekitar tanaman akan mempengaruhi terhadap pertumbuhan tanaman, karena gulma memerlukan unsur hara yang sumbernya sama dengan tanaman. Apabila dalam persaingan memperoleh unsur hara dan nutrisi yang lain dan tanaman utama tidak mampu berkompetisi, maka pertumbuhan tanaman akan terganggu. Banyaknya masalah yang timbul akibat pertumbuhan gulma disekitar tanaman kacang tanah yang dapat merugikan pertumbuhan tanaman budidaya, maka perlu dilakukan suatu upaya pemeliharaan tanaman dalam mengendalikan gulma. Berbagai cara untuk pengendalian gulma dapat dilakukan dalam pemeliharaan tanaman salah satunya adalah dengan dengan metode penyiangan. Penyiangan yang dilakukan secara manual dapat dilakukan dengan menggunakan alat sederhana yang disebut koret, dengan cara memotong gulma yang terdapat pada permukaan tanah disekitar tanaman. Namun, frekuensi penyiangan yang terlalu sering dilakukan akan mengakibatkan erosi tanah dan mengganggu perakaran. Di sisi lain, frekuensi yang terlalu sering juga dapat mengakibatkan pertumbuhan gulma semakin subur dan akan merugikan tanaman yang tumbuh dekat dengan gulma.

1.2. Perumusan Masalah

- a. Bagaimana pengaruh intensitas pengolahan tanah terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah?

- b. Bagaimana pengaruh frekuensi penyiangan terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah?
- c. Apakah ada interaksi antara intensitas pengolahan tanah dan frekuensi penyiangan terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah?

1.3. Batasan Masalah

Penelitian ini dibatasi pada pengaruh intensitas pengolahan tanah yaitu, tanah dicangkul 2 kali, tanah dicangkul 1 kali dan tanpa pengolahan tanah dan frekuensi penyiangan sebanyak satu kali penyiangan pada umur 21 HST, dua kali penyiangan pada saat umur 21 dan 35 HST dan 3 kali penyiangan pada saat umur 21, 35 dan 63 HST terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah.

1.4. Tujuan Penelitian

- 1. Mengetahui pengaruh intensitas pengolahan tanah terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah.
- 2. Mengetahui pengaruh frekuensi penyiangan terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah.
- 3. Mengetahui ada tidaknya interaksi antara intensitas pengolahan tanah dan frekuensi penyiangan terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah.

1.5. Hipotesis

- 1. Terjadi pengaruh intensitas pengolahan tanah terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah.
- 2. Terjadi pengaruh frekuensi penyiangan terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah.
- 3. Terjadi interaksi antara intensitas pengolahan tanah dan frekuensi penyiangan terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah.