

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. Latar Belakang**

Kacang tanah merupakan salah satu tanaman leguminose yang sangat berperan penting bagi kebutuhan pangan, selain itu memiliki nilai ekonomi yang tinggi sehingga banyak yang menjadikan kacang tanah selain bahan pangan juga sebagai bahan industri. Hal ini karena kandungan protein yang terdapat di dalamnya. Menurut Murrinie (2010) sebagai bahan pangan dan makanan yang bergizi tinggi, kacang tanah mengandung lemak 40 – 50%, protein 27%, karbohidrat dan vitamin.

Kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.) termasuk tanaman kacang-kacangan menduduki urutan kedua setelah kedelai, berpotensi untuk dikembangkan karena memiliki nilai ekonomi tinggi dan peluang pasar dalam negeri cukup besar. Kacang tanah dapat digunakan langsung untuk pangan dan bahan baku industri seperti keju, sabun dan minyak, serta brangkasannya untuk pakan ternak (Sumadi, 2009). Harsonono (1998) dalam Damiri (2005) menyatakan bahwa jika dibandingkan dengan kedelai dan kacang hijau, kacang tanah lebih toleran kekeringan, namun demikian kebutuhan air pada saat kritis pertumbuhan tanaman yaitu pada saat perkecambahan, pembungaan, dan pengisian polong sangat diperlukan.

Tumpangsari merupakan menanam dua atau lebih tanaman pada sebidang lahan secara simultan. Kendala yang sering muncul untuk meningkatkan hasil tanaman dalam pola ini yakni, tanaman yang berada pada bagian bawah memperoleh radiasi yang lebih rendah karena ternaunngi, dan terjadi kompetisi (*intra-sepsific, intra-plant, inter-specipic competition*) terhadap faktor-faktor tumbuh pada sebagian atau seluruh periode pertumbuhannya (Kadekoh, 2007). Pada dasarnya sistem ini merupakan cara penanaman secara serentak dua jenis tanaman atau lebih pada sebidang tanah yang sama dalam satu satuan waktu tertentu. Penanaman secara tumpangsari dapat lebih menguntungkan apabila tanaman yang ditumpangsarikan tersebut dapat memanfaatkan sumber lingkungan secara maksimal selama pertumbuhannya. Dalam hal ini hasil dapat ditingkatkan dengan pemilihan kombinasi tanaman yang sesuai, penggunaan varietas yang berproduksi tinggi dan penggunaan kerapatan tanaman yang tepat.

Menurut Purnomo (2002) menyatakan bahwa pola tanam tumpangsari dapat meningkatkan produktivitas lahan karena faktor-faktor tumbuh yang ada dapat dimanfaatkan seefisien mungkin dengan cara menanam dua atau lebih jenis tanaman secara serentak pada sebidang tanah yang sama dengan pengaturan jarak tanam tertentu. Dengan meningkatnya jumlah penduduk di Indonesia kebutuhan pangan semakin meningkat tetapi di sisi lain luas lahan semakin berkurang. Sehubungan dengan itu diperlukan suatu usaha untuk meningkatkan produksi dengan jalan manipulasi pertanian dan lingkungan. Sistem tumpangsari merupakan salah satu usaha untuk memanfaatkan sumber daya iklim secara optimal dan mengurangi resiko kegagalan yang disebabkan oleh perubahan iklim itu sendiri (Nuraeni, 2000).

Faktor-faktor yang berpengaruh dalam tumpangsari antara lain persaingan cahaya matahari, penyerapan CO<sub>2</sub>, dan ketersediaan air serta unsur hara. Ketersediaan air penting dalam tumpangsari terutama dihubungkan dengan kerapatan jarak tanam. Prasetyo (1976) dalam Helena (2000) menyatakan bahwa cahaya merupakan suatu faktor lingkungan yang jelas dapat dilihat pengaruhnya terhadap kompetisi antar spesies tanaman. Intensitas cahaya dan lama penyinaran mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan tanaman, sedangkan respon masing-masing jenis tanaman berbeda-beda. Karena itu, jika kompetisi antar spesies dalam sistem tumpangsari dapat diatur sebaik-baiknya untuk memanfaatkan cahaya matahari dapat diperoleh hasil yang maksimal.

## **1.2. Rumusan Masalah**

1. Bagaimana tanggap pertumbuhan dan hasil kacang tanah berdasarkan variasi pola tanam tumpangsari.
2. Bagaimana tanggap pertumbuhan dan hasil kacang tanah berdasarkan perlakuan terbaik variasi pola tanam tumpangsari.

## **1.3. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini yaitu

1. Mengetahui pertumbuhan dan hasil kacang tanah berdasarkan variasi pola tanam tumpangsari.

2. Mengetahui pertumbuhan dan hasil kacang tanah berdasarkan perlakuan terbaik variasi pola tanam tumpangsari.

#### **1.4. Hipotesis**

1. Terdapat tanggap pertumbuhan dan hasil kacang tanah berdasarkan variasi pola tanam tumpangsari.
2. Terdapat tanggap pertumbuhan dan hasil kacang tanah berdasarkan perlakuan terbaik variasi pola tanam tumpangsari.

#### **1.5. Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini yaitu sebagai bahan informasi kepada para petani dalam meningkatkan produksi dari kacang tanah dan sebagai tambahan ilmu pengetahuan kepada mahasiswa di bidang pertanian.