

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Ketahanan pangan menjadi isu multidimensi dan juga sangat kompleks dengan meliputi beberapa aspek antaranya aspek sosial, aspek ekonomi, maupun aspek lingkungan. Dengan ini untuk mewujudkan ketahanan pangan yang berkelanjutan selalu menjadi isu dan agenda prioritas dalam berbagai pembahasan forum. Dengan adanya peningkatan jumlah penduduk, membuat kebutuhan lahan non pertanian meningkat, dampaknya produksi bahan pangan strategis salah satunya adalah kedelai mengalami penurunan dengan adanya tingkat konsumsi yang terus naik (Setiawan, 2016). Produksi domestik kedelai sebesar 982.598 ton pada tahun 2019. Sehingga perlu adanya permintaan untuk impor sebesar 2,6 juta ton/tahun untuk memenuhi kebutuhan konsumsi domestik (Badan Pusat Statistik, 2019). Indonesia merupakan salah satu negara berkembang yang memiliki banyak pulau salah satunya pulau jawa, yang sebagian besar masyarakatnya bercocok tanam. Selain itu hampir setiap hari masyarakat mengkonsumsi kacang-kacangan baik kacang tanah, kedelai, dan kacang hijau. Perlu adanya edukasi terhadap masyarakat akan pangan lokal yang masih perlu dimanfaatkan dari jenis kacang-kacangan dan belum digunakan secara optimal yaitu salah satunya kacang tunggak.

Hal tersebut dapat menjadi sebuah peluang besar dari adanya perkembangan inovasi bahan baku pangan yang mampu menjadi inovasi olahan pangan baru dalam pemenuhan salah satu sektor kebutuhan penting masyarakat untuk mengimbangi menurunnya produksi kedelai. Kacang tunggak memiliki harga jual yang tinggi dengan biaya produksi yang rendah ketika dibandingkan dengan budidaya kedelai yang relatif lebih besar biaya produksinya. Terlihat dari sisi ekonomi ketika sebuah bahan pangan lokal kembali dimanfaatkan, kacang tunggak secara meluas dapat menekan proses impor bahan baku pangan yang cukup tinggi dibandingkan dengan produksi domestik. Penting adanya peningkatan produksi dalam budidaya kacang tunggak pada lahan marginal.

Dengan pemberian pupuk organik dan beberapa metode alamiah lainnya yang mampu dilakukan untuk lahan marginal dalam jangka waktu panjang dan berkelanjutan.

Beberapa upaya untuk meningkatkan hasil produksi kacang tunggak dengan salah satunya pengaturan jarak tanam kacang tunggak, penggunaan jarak tanam yang optimal dapat membantu meratanya sinar matahari pada setiap tanaman, mengurangi persaingan dalam mendapatkan unsur hara maupun air tanah. Hal ini akan mampu mendorong pertumbuhan kacang tunggak menjadi lebih baik yang nantinya dapat meningkatkan hasil produksi kacang tunggak. Penambahan ruang tersebut dapat mengakibatkan bertambahnya radiasi surya ke organ daun atau menambah tangkapan radiasi surya ke organ daun, sehingga dapat menambah hasil produksi. Ruang bagi perkembangan akar dan tumpang tindihnya antar tajuk tanaman dapat diantisipasi dengan dilakukannya pengaturan jarak tanam dan baris alur tanaman (Muyassir. 2012).

Selain pengaturan jarak tanam yang optimal, penggunaan pupuk yang tepat diperlukan untuk menyediakan kebutuhan hara makro pada tanaman kacang tunggak, salah satunya dengan pupuk kandang ayam yang kaya akan fosfor ketika dibandingkan dengan pupuk organik lainnya. Perbaikan sifat biologi, fisika, dan kimia tanah dapat di perbaiki dengan sebagaimana fungsi utama dari pupuk organik (Dewanto, dkk. 2015). Pupuk kandang ayam mampu menyediakan unsur P (fosfor) lebih besar yang dapat merangsang pertumbuhan akar serta merangsang proses pembungaan lebih cepat. Dengan ini upaya penggunaan pupuk kandang ayam diharapkan mampu meningkatkan hasil produksi kacang tunggak.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Adapun yang menjadi pokok permasalahan dalam penelitian ini dapat dirumuskan:

1. Bagaimana pengaruh pemberian pupuk kandang ayam terhadap produksi tanaman kacang tunggak ?
2. Bagaimana pengaruh pengaturan jarak tanam terhadap produksi tanaman kacang tunggak ?

3. Adakah interaksi antara dua faktor yang diuji yaitu pemberian pupuk kandang ayam dan pengaturan jarak tanam terhadap produksi tanaman kacang tunggak ?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui pengaruh pemberian pupuk kandang ayam terhadap produksi tanaman kacang tunggak.
2. Mengetahui pengaruh pengaturan jarak tanam terhadap produksi tanaman kacang tunggak.
3. Mengetahui pengaruh interaksi pemberian pupuk kandang ayam dan pengaturan jarak tanam terhadap produksi tanaman kacang tunggak.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

1. Bagi perguruan tinggi, penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan referensi untuk penelitian selanjutnya.
2. Bagi penulis, penelitian ini menjadi syarat dalam menyelesaikan pendidikan dan dapat menambah ilmu pengetahuan dalam pertanian serta melatih penulis untuk menerapkan teori yang didapat dalam perkuliahan.
3. Bagi masyarakat, dapat menjadi inovasi bahan baku pengolahan hasil tanaman pangan substitusi kedelai terhadap kacang tunggak.