#### **BAB 1. PENDAHULUAN**

### 1.1 Latar Belakang

Kebutuhan pangan selalu menjadi persoalan seiring dengan bertambahnya penduduk di Indonesia dan juga berimbas kepada keberadaan lahan pertanian yang semakin menurun. 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 2.323 ton pada bulan Mei tahun 2021. Sehingga perlu adanya permintaan untuk impor sebesar 254.256 ton pada bulan Mei tahun 2021 untuk memenuhi kebutuhan konsumsi domestik (Pusat Pengkajian Perdagangan Dalam Negeri, 2021). Selain itu juga kebutuhan masyarakat dalam mengkonsumsi bahan pangan yang kaya akan protein cukup tinggi seperti pada kacang-kacangan sangat diminati. Oleh karena itu, pemenuhan kebutuhan bahan pangan alternatif menjadi hal yang penting untuk dapat menekan nilai impor dan menciptakan kemandirian pangan di Indonesia. Pengembangan bahan pangan alternatif dari kedelai yang dapat dikembangkan salah satunya adalah kacang tunggak (*Vigna unguiculata*).

Kacang tunggak merupakan tanaman yang banyak dibudidayakan oleh masyarakat karena memiliki harga jual yang cukup tinggi dibandingkan dengan biaya produksi yang tergolong rendah. Potensi hasil dari budidaya kacang tunggak sebesar 1,5 – 2 ton/ha yang tergantung dengan lokasi budidaya, musim tanam, dan perlakuan dalam proses budidayanya (Sayekti dkk, 2012).Produksi kacang tunggak dapat kembali ditingkatkan lagi secara meluas sebagai bahan pangan alternatif dan dapat menekan nilai impor kedelai. Dengan pemberian pupuk organik cair urine sapi dan pengaturan jarak tanam diharapkan mampu dilakukan dalam budidaya tanaman kacang tunggak dengan jangka waktu panjang dan berkelanjutan.

Adapun beberapa upaya untuk dapat meningkatkan hasil produksi kacang tunggak dengan salah satunya penambahan pupuk organik cair yang tepat untuk menyediakan kebutuhan hara makro maupun mikro pada tanaman kacang tunggak. Perbaikan sifat biologi, fisika, dan kimia tanah dapat di perbaiki dengan sebagaimana fungsi utama dari pupuk organik (Dewanto, dkk. 2013). POC urin sapi memiliki banyak keuntungan diantaranya, mengandung zat perangsang tumbuh alami diantaranya Indole Acetid Acid (IAA). Bau urine sapi yang khas juga dapat digunakan sebagai pencegah atau pengendali dari berbagai hama tanaman kacang tunggak.

Selain penambahan pupuk organik cair urine sapi, penggunaan jarak tanam yang optimal juga dapat membantu memberikan sinar matahari yang merata 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.Ruang bagi perkembangan akar dan tumpang tindihnya antar tajuk tanaman dapat diantisipasi dengan dilakukannya pengaturan jarak tanam dan baris alur tanaman (Muyassir, 2012). Dengan ini upaya penambahan pupuk organik cair urine sapi dan pengaturan jarak tanam diharapkan mampu meningkatkan hasil produksi kacang tunggak.

#### 1.2 Rumusan Masalah

Rendahnya hasil produksi dari kacang tunggak memerlukan adanya inovasi baru dalam hal peningkatan produksinya. Dengan adanya permasalahan ini dapat ditarik rumusan masalah sebagai berikut :

- 1. Bagaimana pengaruh pemberian pupuk organik cair urine sapi terhadap produksi tanaman kacang tunggak ?
- 2. Bagaimana pengaruh pengaturan jarak tanam yang tepat pada produksi tanaman kacang tunggak ?
- 3. Adakah interaksi antara pemberian pupuk organik cair urine sapi dan pengaturan jarak tanam terhadap produksi tanaman kacang tunggak?

# 1.3 Tujuan Penelitian

Ditinjau dari latar belakang dan juga rumusan masalah, maka tujuan dari penelitian ini adalah :

- 1. Mengkaji pengaruh pemberian pupuk organik cair urine sapi terhadap produksi tanaman kacang tunggak.
- 2. Mengkaji pengaruh pengaturan jarak tanam yang tepat pada produksi tanaman kacang tunggak.
- 3. Mengkaji pengaruh dari interaksi pemberian pupuk organik cair urine sapi 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 subtitusi kedelai terhadap kacang tunggak.