

## BAB 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Laju pertumbuhan penduduk yang terus meningkat dari tahun ke tahun mengakibatkan permintaan terhadap sayuran semakin meningkat. Keadaan ini tentu diimbangi pula dengan adanya peningkatan pendapatan masyarakat. Beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat konsumsi sayuran dan buah-buahan baru mencapai  $\pm 70$  %. Berbagai daerah di Indonesia dinyatakan sebagai penghasil berbagai sayuran yang bernilai gizi tinggi dan sangat bermanfaat. (Wisarjda, 2010).

Menurut data dari Kementerian Pertanian tahun 2016 yang diambil dari Badan Pusat Statistik, produksi kacang panjang cenderung mengalami penurunan dari tahun 2012 – 2016. Data selengkapnya produksi kacang panjang di Indonesia dapat dilihat pada Tabel 1.1.

Tabel 1.1 Produksi Kacang Panjang di Indonesia dari Tahun 2012 – 2016

Tahun	Produksi Kacang Panjang (Ton)
2012	455.562
2013	450.859
2014	450.709
2015	395.514
2016	388.056

Sumber: Badan Pusat Statistik (2016).

Data tersebut menunjukkan penurunan yang cukup tinggi dari tahun ke tahun yang disebabkan oleh penyempitan areal penanaman kacang panjang dan minat petani untuk menanam kacang panjang. Kacang panjang (*Vigna sinensis* L.) merupakan salah satu dari tanaman leguminosa setelah kedelai dan kacang tanah yang berpotensi untuk dikembangkan. Budidaya kacang panjang umumnya masih dilakukan secara tradisional dan kurang intensif di pekarangan maupun pematang

sawah. Petani pada umumnya masih cenderung dominan memilih menanam padi dari pada tanaman leguminosa.

Menurut Wisarjda (2010) Rendahnya produksi kacang panjang yang diperoleh tentu disebabkan masih digunakannya varietas lokal. Selain itu produktivitas yang rendah pada lahan kering biasanya disebabkan tingkat kesuburan tanah yang rendah. Salah satu kendala dalam budidaya kacang panjang adalah kurang intensifnya cara budidaya oleh petani. Banyak faktor yang berperan meningkatkan produksi tanaman kacang panjang, antara lain penanaman varietas unggul dan benih bermutu, perbaikan cara budidaya, cara pengendalian hama-penyakit, dan penanganan pasca panen yang baik. Selain itu, penyebab utama rendahnya produktivitas kacang panjang diantaranya disebabkan karena kesuburan tanah yang rendah dan teknik budidaya yang masih sederhana. Usaha untuk dapat meningkatkan produktivitas kacang panjang diantaranya dapat dilakukan dengan pemberian pupuk, baik pupuk organik maupun pupuk anorganik. Pemberian pupuk organik dapat memperbaiki sifat-sifat tanah seperti sifat fisik, kimia dan biologi tanah.

Pupuk organik yang sering digunakan adalah pupuk kandang. Pupuk kandang merupakan pupuk yang berasal dari berbagai macam kotoran hewan ternak diantaranya, pupuk kandang dari kotoran sapi Berdasarkan penelitian Wisnu (2005), menyatakan bahwa pemberian kotoran sapi dengan takaran 40 ton/ha (200 g/polybag) memberikan pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kacang panjang. Dijelaskan oleh Hakim *et al.* (1989), pupuk kandang dapat memperbaiki sifat fisik dengan cara membuat tanah menjadi gembur dan lepas sehingga aerasi menjadi lebih baik serta mudah ditembus perakaran tanaman, perbaikan sifat kimia tanah melalui sumbangan hara pada tanaman.

Upaya lain untuk meningkatkan produktivitas di daerah lahan kering dapat dilakukan dengan pemberian mulsa. Pemanfaatan mulsa diharapkan dapat membantu menurunkan laju infiltrasi (penguapan) dan porositas (penyerapan) air dalam tanah. Pengaruh penyinaran matahari terutama mengakibatkan ketersediaan air pada daerah pesisir menjadi lebih terbatas sehingga diperlukan usaha

mencegah penguapan dengan pemberian mulsa jerami padi, mulsa plastik hitam perak. Faktor penggunaan mulsa juga berperan dalam peningkatan produksinya.

Mulsa adalah bahan yang dipakai pada permukaan tanah dan berfungsi untuk menghindari kehilangan air melalui penguapan dan menekan pertumbuhan gulma. Salah satu bahan yang dapat digunakan sebagai mulsa adalah jerami (Adisarwanto & Wudianto, 1999 dalam Mariano., 2003). Fungsi mulsa jerami adalah untuk menekan pertumbuhan gulma, mempertahankan agregat tanah dari hantaman air hujan, memperkecil erosi permukaan tanah, mencegah penguapan air, dan melindungi tanah dari terpaan sinar matahari. Juga dapat membantu memperbaiki sifat fisik tanah terutama struktur tanah sehingga memperbaiki stabilitas agregat tanah. Penggunaan mulsa memberikan berbagai keuntungan, baik dari aspek biologi, fisik maupun kimia tanah. Secara fisik mulsa mampu menjaga suhu tanah lebih stabil dan mampu mempertahankan kelembaban di sekitar perakaran tanaman. Berdasarkan latar belakang diatas, masih di perlukan untuk meneliti tentang aplikasi pupuk kandang sapi dan jenis mulsa terhadap produksi dan mutu benih kacang panjang (*Vigna sinensis* L.).

## **1.2 Rumusan Masalah**

Kacang panjang merupakan salah satu sayuran yang digemari masyarakat Indonesia. Berdasarkan data yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (2016) produksi kacang panjang selama lima tahun terakhir cenderung menurun dari tahun sebelumnya. teknik budaya yang kurang tepat menyebabkan jumlah produksi menjadi menurun, sehingga perlu adanya sistem teknologi dan budidaya yang tepat untuk meningkatkan mutu dan hasil benih kacang panjang (*Vigna sinensis* L.). Penggunaan pupuk kandang sapi dan jenis mulsa merupakan inovasi budidaya yang tepat guna meningkatkan produktivitas benih kacang panjang. Diharapkan pada perlakuan tersebut dapat meningkatkan cabang produktif, berat polong dan mutu fisiologis benih kacang panjang sehingga dapat meningkatkan produksi kacang panjang.

Berdasarkan pada latar belakang diatas, maka rumusan masalah yang dapat diambil adalah:

- a) Apakah pupuk kandang sapi berpengaruh terhadap produksi dan mutu benih kacang panjang (*Vigna sinensis* L)?
- b) Apakah jenis mulsa berpengaruh terhadap produksi dan mutu benih kacang panjang (*Vigna sinensis* L)?
- c) Apakah terdapat interaksi antara pupuk kandang sapi dengan jenis mulsa terhadap produksi dan mutu benih kacang panjang (*Vigna sinensis* L)?

### **1.3 Tujuan**

Berdasarkan pada latar belakang diatas maka tujuan dari penelitian ini adalah:

- a) Mengetahui pengaruh aplikasi pupuk kandang sapi terhadap produksi dan mutu benih kacang panjang.
- b) Mengetahui pengaruh terhadap aplikasi mulsa terhadap produksi dan mutu benih kacang panjang.
- c) Mengetahui interaksi antara pupuk kandang sapi dengan jenis mulsa terhadap produksi dan mutu benih kacang panjang.

### **1.4 Manfaat**

Berdasarkan latar belakang, rumusan masalah dan tujuan yang telah dikemukakan di atas, maka diharapkan penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan bagi para petani kacang panjang agar bisa diaplikasikan kemudian hari untuk meningkatkan produksi dan mutu benih kacang panjang.