

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Jagung manis (*Zea mays saccharata* Sturt) merupakan salah satu tanaman yang strategis dan bernilai ekonomis serta mempunyai peluang untuk dikembangkan di Indonesia. Jagung manis semakin populer dan banyak dikonsumsi karena umur produksi lebih singkat atau genjah sehingga sangat menguntungkan dari sisi waktu (Palungkun dan Asiani 2004). Jagung manis memiliki rasa yang lebih manis dibandingkan dengan jagung biasa, sehingga jagung manis banyak dikonsumsi oleh masyarakat. Jagung manis memiliki rasa yang lebih manis, aroma lebih harum dan mengandung gula sukrosa serta rendah lemak sehingga baik dikonsumsi bagi penderita diabetes (Putri, 2011).

Menurut Badan Pusat Statistik (2014), produksi jagung manis pada tahun 2013 mengalami penurunan. Produksi jagung manis di Indonesia tahun 2013 adalah sebesar 18.506.287 ton. Produksi ini lebih rendah dibandingkan pada tahun 2012 yang mencapai 19.377.030 ton.

Penurunan produktivitas jagung manis di dalam negeri masih rendah akibat sistem budidaya yang belum tepat (Palungkun dan Asiani, 2004). Produktivitas jagung manis yang rendah di Indonesia disebabkan karena pembudidayaan dilakukan pada lahan berkesuburan tanah rendah, kadar hara rendah dan bahan organik dalam tanah rendah.

Salah satu usaha yang dapat dilakukan untuk meningkatkan produktivitas tanaman dalam kegiatan budidaya yakni dengan cara pemupukan. Pupuk organik merupakan pupuk yang berperan meningkatkan aktifitas biologi, kimia, dan fisik tanah sehingga tanah menjadi subur dan baik untuk pertumbuhan tanaman (Indriani, 2004). Pupuk kandang merupakan hasil samping yang cukup penting, terdiri dari kotoran padat dan cair berasal dari hewan ternak yang bercampur sisa makanan yang dapat menambah unsur hara dalam tanah (Sarief 1989). Salah satu bahan organik yang dapat dijadikan sebagai pupuk yaitu urine hewan ternak.

Menurut Hadisuwito (2002), pupuk kandang cair merupakan dekomposisi bahan-bahan organik atau proses perombakan senyawa yang kompleks menjadi senyawa yang sederhana dengan bantuan mikroorganisme. Potensi dalam kandungan hara urine ternak dapat dijadikan sebagai pupuk organik cair pengganti pupuk anorganik kimia cair, terlebih dapat mencegah pencemaran limbah akibat pembuangan dari urine. Menurut Alfarisi dan Manurung (2015), menunjukkan bahwa pupuk organik cair urine sapi pada konsentrasi 75 ml/l berpengaruh nyata dapat meningkatkan pertumbuhan dan produksi jagung manis dengan mencapai hasil tinggi tanaman 144,83 cm dan hasil berat buah jagung mencapai 163, 53 gram.

Berdasarkan uraian diatas, penulis ingin melakukan penelitian mengenai aplikasi pupuk organik cair urine hewan (sapi, kambing dan kelinci) terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman jagung manis (*Zea mays saccharata* Sturt).

## **1.2 Rumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah yang dapat diuraikan adalah :

1. Bagaimana pengaruh aplikasi pupuk organik cair urine hewan (sapi, kambing dan kelinci) terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman jagung manis ?
2. Pupuk organik cair urine hewan mana yang memiliki pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman jagung manis ?

## **1.3 Tujuan**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui pengaruh dari aplikasi pupuk organik cair urine hewan (sapi, kambing dan kelinci) terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman jagung manis.
2. Untuk mengetahui pupuk organik cair urine hewan yang terbaik terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman jagung manis.

#### **1.4 Manfaat**

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Memberikan informasi perkembangan ilmu pengetahuan bagi masyarakat khususnya para petani tentang pengaruh penggunaan beberapa pupuk organik cair urine hewan dalam meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis, sehingga dapat menciptakan produk yang berkualitas.
2. Dapat memanfaatkan limbah urine hewan ternak dimasyarakat sebagai pupuk organik cair yang bermanfaat untuk memperbaiki lahan pertanian.
3. Sebagai masukan bagi peneliti selanjutnya dalam mengembangkan penelitian mengenai pengaruh penggunaan pupuk organik cair urine hewan terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis.