I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Jagung manis merupakan salah satu komoditas sayuran paling populer di Amerika Serikat dan Kanada. Konsumsi jagung manis juga mengalami peningkatan di Asia, Eropa, dan Amerika Latin, serta banyak negara lain termasuk Indonesia. Di Indonesia, jagung manis dikenal sejak tahun 1970-an. Konsumsi jagung manis terus mengalami peningkatan seiring dengan pertambahan jumlah penduduk dan pola konsumsi. (Rifianto dan Syukur, 2013)

Tanaman jagung manis dapat beradaptasi di kondisi iklim yang luas, yaitu pada 58º LU-40º LS dengan rentang ketinggian sampai dengan 3.000 mdpl. Kondisi temperatur, kelembaban udara, intensitas cahaya, dan panjang hari untuk pertumbuhan jagung manis yang optimum tidak jauh berbeda dengan kondisi yang diperlukan jagung biasa. Memiliki umur genjah dan tahan pada cuaca dan iklim yang tidak menentu.

Jagung manis mempunyai rasa enak dan manis. Rasa manis disebabkan kandungan zat gula yang terlalu tinggi hingga dapat dijadikan bahan pembuatan sirup. Di beberapa daerah di Indonesia, tanaman jagung dijadikan sebagai makanan pokok atau pengganti nasi. Bahkan kelobot jagung yang telah dikeringkan dapat digunakan sebagai bahan kerajinan dengan berbagai bentuk. Dari hal tersebut, dapat kita ketahui bahwa setiap bagian tanaman jagung dapat dimanfaatkan.

Upaya untuk peningkatan produksi dilakukan dengan pemupukan dan biasanya dilakukan dengan menggunakan pupuk kimia. Dalam budidaya tanaman

organik, pemupukan dilakukan dengan menggunakan pupuk organik. Pupuk organik merupakan pupuk yang berasal dari tanaman atau hewan yang dapat berbentuk padat ataupun cair. Pupuk organik dapat sebagai alternatif dari penggunaan pupuk anorganik, karena pupuk organik mengandung unsur hara mikro yang cukup serta mampu memperbaiki sifat fisik, kimia, dan biologi.

Banyak tempat lahan pertanian ataupun perkebunan yang berdekatan dengan kandang ternak milik warga, tetapi masih tidak dapat dikelola dengan baik terutama pada pengolahan urin dan kotoran sapi. Maka dari itu diperlukan suatu cara agar dapat membantu dalam pengolahan sekresi sapi, yang salah satunya dengan cara pembuatan pupuk organik cair dengan dasar urin sapi.

Selain dapat dijadikan pupuk organik cair, juga dapat dijadikan pupuk organik padat dengan memanfaatkan ampas dari kotoran sapi tersebut. Pupuk organik cair urin sapi juga dapat mengusir hama-hama tanaman jagung manis seperti walang sangit, belalang, dan hama penggerek dikarenakan terdapat bau menyengat yang dikeluarkan oleh urin sapi tersebut sehingga hama tersebut enggan mendekati tanaman.

Pupuk NPK digunakan agar dapat menambah kandungan unsur hara yang ada ditanah, menutrisi tanaman, membantu pertumbuhan tanaman serta dapat mengimbangi pupuk organik cair urin sapi yang akan digunakan. Untuk menjaga dan meningkatkan produktivitas tanah di perlukan kombinasi pupuk organik dan pupuk anorganik. Keseimbangan kombinasi pupuk N,P,K mempengaruhi efisiensi penggunaan unsur hara pada tanaman jagung.

Konsentrasi pupuk yang diberikan pada tanaman merupakan salah satu faktor yang harus diperhatikan, sebab mempengaruhi perumbuhan dan perkembangan tanaman jagung manis untuk mendapatkan hasil yang optimal. Media yang baik untuk pertumbuhan tanaman harus mempunyai sifat fisik yang baik, gembur dan mempunyai kemampuan menahan air. Kondisi media tanam sangat penting untuk berlangsungnya kehidupan tanaman menjadi tanaman yang dewasa.

B. Rumusan Masalah

Pupuk kimia terbuat dari bahan-bahan kimia dan memiliki salah satu kelebihan yaitu dapat dengan tepat memberikan unsur tertentu yang dibutuhkan tanaman. Namun juga memiliki dampak negatif yaitu dapat merusak tanah dan mengurangi keseimbangan unsur hara dalam tanah apabila digunakan dalam jangka panjang. Dapat dilakukan subsidi pupuk anorganik dengan pupuk organik untuk mengurangi dampak negatif tersebut.

Urin sapi yang masih menjadi limbah terbuang pada peternakan sapi dapat dijadikan salah satu pupuk organik cair bernutrisi tinggi jika dapat dibuat dan diaplikasikan dengan benar.

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh pemberian berbagai konsentrasi pupuk organik cair urin sapi terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis.
2. Untuk mengetahui pengaruh konsentrasi pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis.
3. Untuk mengetahui ada atau tidaknya interaksi pada kedua perlakuan tersebut.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada petani tentang manfaat dari pemberian berbagai konsentrasi pupuk organik cair urin sapi, dan penggunaan konsentrasi pupuk NPK yang tepat untuk pemupukan tanaman jagung manis. Manfaat bagi peneliti adalah untuk mengetahui konsentrasi pupuk organik cair urin sapi dan pupuk NPK yang efektif terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis.