

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Jagung manis (*Zea mays saccharata* Sturt) ialah sayuran berupa tongkol yang dibutuhkan dalam keadaan segar. Rasa manis dan kandungan gizi yang ada pada jagung manis menyebabkan permintaan akan sayuran ini terus meningkat. Semakin banyaknya swalayan yang menyediakan sayuran dalam keadaan segar, hal ini juga diikuti oleh meningkatnya permintaan akan jagung manis.

Meningkatnya permintaan jagung manis merupakan salah satu peluang bisnis bagi petani. Petani ialah sebagai pemasok tunggal komoditas-komoditas pertanian termasuk jagung manis. Untuk memenuhi permintaan yang terus meningkat dilakukan usaha-usaha perbaikan dalam teknik budidaya. Salah satu usaha perbaikan yaitu dengan intensifikasi.

Pemupukan ialah cara intensifikasi untuk meningkatkan hasil panen. Ada dua macam pupuk yang digunakan, yaitu pupuk anorganik dan pupuk organik. Kedua pupuk ini memiliki kelebihan tersendiri. Pupuk anorganik memiliki kelebihan antara lain mudah terurai dan langsung dapat diserap tanaman, sehingga pertumbuhan menjadi lebih subur. Sedangkan pupuk organik memiliki kelebihan dapat memperbaiki sifat fisik dan kimia tanah. Akan tetapi dalam penggunaannya pupuk organik diperlukan dalam jumlah yang lebih besar dibandingkan pupuk anorganik dalam luasan yang sama.

Pupuk organik meningkatkan bahan-bahan organik dalam tanah. Bahan-bahan organik yang ada di dalam tanah sangat bermanfaat bagi tanah dan tanaman. Bahan-bahan organik tanah yang ditambahkan melalui pupuk organik baik langsung maupun tidak langsung memberikan manfaat. Handayanto (1996) menyatakan bahwa dekomposisi bahan organik mempunyai pengaruh langsung dan tidak langsung terhadap kesuburan tanah. Pengaruh secara langsung karena adanya pelepasan unsur hara melalui mineralisasi, sedangkan pengaruh secara tidak langsung adalah menyebabkan akumulasi bahan organik tanah, yang pada gilirannya juga akan meningkatkan penyediaan unsur hara tanaman.

Pupuk kandang ialah pupuk yang berupa kotoran padat dan cair yang dihasilkan oleh ternak (Syarief,1989). Ada beberapa pupuk kandang salah satunya ialah kotoran sapi. Kotoran sapi ialah bahan organik yang dapat dijadikan pupuk dalam intensifikasi. Selain kandungan N, P dan K yang terkandung didalamnya cukup tinggi, bahan organik ini belum dimanfaatkan secara optimal oleh para petani. Pemupukan dengan kotoran sapi diharapkan dapat meningkatkan produksi jagung manis dan memperbaiki sifat fisik dan kimia tanah.

Pupuk kotoran sapi segar ialah pupuk organik yang berasal dari kotoran sapi yang masih segar. Kotoran sapi yang masih segar dicampur air dengan perbandingan 1:5 (1 kg kotoran sapi segar dicampur dengan 5 liter air) sehingga terbentuk larutan. Pada tahap selanjutnya larutan tersebut difermentasikan selama lima hari. Proses fermentasi ini bertujuan untuk mempercepat kotoran sapi segar dapat digunakan sebagai pupuk, sehingga unsur-unsur yang terkandung di dalamnya dapat tersedia bagi tanaman. Pemanfaatan pupuk kotoran sapi segar belum banyak dilakukan oleh petani. Penggunaan pupuk kotoran sapi segar sebagai pupuk diharapkan mampu meningkatkan kualitas dan kuantitas panen tanaman jagung manis.

POC Nasa ialah bahan organik berbentuk cair yang telah diproduksi secara masal. Bahan baku POC Nasa berasal dari limbah ternak dan unggas, limbah alam dan tanaman serta beberapa bahan baku lainnya. Pupuk organik cair ini memiliki kandungan yang lengkap. Bukan hanya unsur makro seperti unsur N, P dan K saja yang terkandung di dalamnya akan tetapi terdapat pula unsur-unsur mikro yang diperlukan tanaman. Dengan kandungannya yang lengkap pupuk organik cair ini diharapkan dapat memenuhi unsur-unsur yang diperlukan tanaman untuk melangsungkan kehidupannya sehingga pada akhirnya dapat meningkatkan kualitas dan kuantitas hasil panen.

1.2 Tujuan

1. Mempelajari pengaruh pemupukan pupuk anorganik dan pupuk organik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis.

2. Mencari dosis dan jenis pupuk yang tepat untuk pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis untuk lahan di desa Tegalweru, Kecamatan Dau, Kabupaten Malang.

1.3 Hipotesis

Semakin tinggi dosis pemupukan organik maupun anorganik yang diberikan sampai batas tertentu, akan memberikan hasil yang terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis.

