

1. PENDAHULUAN

1.1.Latar belakang

Jagung (*Zea mays. L.*) merupakan kebutuhan yang cukup penting bagi kehidupan manusia dan hewan. Jagung mempunyai kandungan gizi dan serat kasar yang cukup memadai sebagai bahan makanan pokok pengganti beras. Selain sebagai makanan pokok, jagung juga merupakan bahan baku makanan ternak. Kebutuhan akan konsumsi jagung di Indonesia terus meningkat. Hal ini didasarkan pada makin meningkatnya tingkat konsumsi perkapita per tahun dan semakin meningkatnya jumlah penduduk Indonesia (Abdi,2009).

Jagung (*Zea mays L.*) merupakan salah satu tanaman pangan dunia yang terpenting, selain gandum dan padi. Sebagai sumber karbohidrat utama di Amerika Tengah dan Selatan, jagung juga menjadi alternatif sumber pangan di Amerika Serikat. Penduduk beberapa daerah di Indonesia (misalnya di Madura dan Nusa Tenggara) juga menggunakan jagung sebagai pangan pokok. Selain sebagai sumber karbohidrat, jagung juga ditanam sebagai pakan ternak (hijauan maupun tongkolnya), diambil minyaknya (dari biji), dibuat tepung (dari biji, dikenal dengan istilah tepung jagung atau maizena), dan bahan baku industri (dari tepung biji dan tepung tongkolnya). Tongkol jagung kaya akan pentosa, yang 1 2 dipakai sebagai bahan baku pembuatan furfural. Jagung yang telah direkayasa genetika juga sekarang ditanam sebagai penghasil bahan farmasi(Aldi ,2008).

Peningkatan produksi jagung manis dapat dilakukan dengan perbaikan teknik budidaya antara lain dengan perbaikan pemupukan dan pengaturan kerapatan tanaman. Perbaikan pemupukan dapat dilakukan dengan penambahan bahan organik salah satunya pupuk kandang kambing. Pupuk kandang kambing

merupakan salah satu jenis pupuk kandang yang banyak mengandung senyawa organik. Pupuk kandang kambing ramah terhadap lingkungan. Ketersediaannya yang melimpah dapat mengurangi biaya produksi dan meningkatkan hasil produksi melalui perbaikan struktur tanah. Penggunaan pupuk kandang kambing secara berkelanjutan memberikan dampak positif terhadap kesuburan tanah. Tanah yang subur akan mempermudah perkembangan akar tanaman. Akar tanaman yang dapat berkembang dengan baik akan lebih mudah menyerap air dan unsur hara yang tersedia di dalam tanah sehingga tanaman dapat tumbuh dan berkembang secara optimal serta menghasilkan produksi yang tinggi, (Mayadewi, 2007).

Trichoderma sebagai pengendalian jamur, Pertanian modern saat ini didasarkan pada keinginan produsen untuk mendapatkan hasil yang lebih, maka produsen cenderung menggunakan fungisida sintetis yang dianggap lebih praktis dan tidak banyak membutuhkan tenaga tambahan. Pengendalian penyakit menggunakan fungisida sintetis ini berdampak pada memburuknya kondisi lingkungan, karena banyaknya polusi kimia di lingkungan dan mengakibatkan semakin banyaknya patogen yang resisten terhadap fungisida yang digunakan. Untuk mengurangi terjadinya polusi kimiawi di lingkungan dan munculnya patogen yang resisten terhadap fungisida, maka penggunaan agen hayati mempunyai peluang besar dikembangkan (Widyastuti, 2007).

Pupuk NPK disebut juga sebagai pupuk majemuk mengandung unsur hara N (16%) ,P (16%) dan K (16%) Unsur P berperan penting dalam transfer energi di dalam sel tanaman jagung manis, mendorong perkembangan akar dan pembuahan lebih awal pada tanaman jagung manis. Unsur K berperan dalam pertumbuhan

tanaman jagung manis misalnya untuk memacu translokasi karbohidrat dari daun ke organ tanaman jagung manis (Agustina, 2004).

1.2. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh pupuk kotoran kambing + Trichoderma terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman jagung manis..
2. Untuk mengetahui pengaruh NPK terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman jagung manis yang di budiyakan.
3. Untuk mengetahui pengaruh pupuk kandang kambing + Trichoderma dan NPK 16,16,16. terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman jagung manis.

1.3. Hipotesis Penelitian

1. Adanya pengaruh pemberian dosis pupuk kambing terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman jagung manis.
2. Adanya pengaruh pemberian dosis pupuk NPK 16,16,16 Pada pertumbuhan dan produksi tanaman jagung manis.
3. Adanya pengaruh interaksi pemberian pupuk kohe kambing + Trichoderma dan NPK ,16,16,16. terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman jagung manis.

1.4. Manfaat Penelitian

1. Mengetahui dampak menggunakan pupuk kandang pada tanaman jagung.
2. Mengetahui dampak menggunakan pupuk NPK 16.16.16. pada tanaman jagung manis.
3. Sebagai salah satu informasi bagi peneliti khususnya pada bidang tanaman jagung manis.