

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jagung (*Zea mays* L.) merupakan komoditi palawija dominan yang ditanam oleh sebagian besar petani di Indonesia. Usaha peningkatan produksi jagung dilaksanakan melalui pengembangan varietas-varietas unggul yang berdaya hasil tinggi dan tahan terhadap serangan hama dan penyakit penting, antara lain telah ditemukan jagung hibrida, jagung komposit, jagung motolokiki yang mempunyai sifat super. Jagung manis (Sweet Corn) umum dikonsumsi sebagai jagung rebus atau jagung kukus (steam), terutama bagi masyarakat di kota-kota besar. Jagung manis mempunyai kandungan gula yang tinggi dalam bijinya sekitar 5-6 %, sehingga lebih banyak disukai untuk dikonsumsi. Keunggulan jagung manis yang lain yaitu memiliki serat yang halus sehingga lebih mudah dalam proses mengunyah. Selain rasanya yang manis dan enak, jagung manis juga bermanfaat bagi kesehatan karena kaya akan gizi, terutama jika dikonsumsi dalam bentuk jagung rebus. Kandungan nilai nutrisi dalam biji jagung manis yaitu energi 90 kkal, karbohidrat (19 g), protein (3,2 g), vitamin A (1%), vitamin C (12%), dan kalium 270 mg (6%). Jagung manis mempunyai biji-biji yang berisi endosperm manis, mengkilap, tembus pandang sebelum masak dan berkerut bila kering (Azrai dkk. 2009: 6).

Akhir-akhir ini jagung manis makin populer dan banyak digemari karena rasanya yang lebih manis dari pada jagung hibrida dan komposit, di samping itu karena mahalnya harga jagung manis dipasaran dapat memberikan rangsangan kepada petani untuk meningkatkan serta memperluas usahanya. Usaha pengembangan jagung manis di Gorontalo sudah mulai diminati oleh masyarakat (BPS Gorontalo, 2012:3)

Varietas jagung manis beranekaragam seperti Bonanza F1, Master Sweet, dan Skada F1 banyak dibudiyakan di Gorontalo. Jagung manis merupakan salah satu jagung yang digolongkan berdasarkan sifat endospermanya, dimana

endosperma jagung manis memiliki kadar gula (pati) yang lebih tinggi dan keriput pada saat kering (Setiawan, 2003:6).

Salah satu produk pangan pilihan para petani adalah jagung manis untuk dibudidayakan. Hal ini disebabkan harga jagung manis dipasaran relatif tinggi dari jagung biasa dan lebih disukai konsumen untuk dikonsumsi segar. Jagung manis siap dipanen ketika tanaman berumur 60 – 70 hari. Jagung manis tidak tahan lama dalam penyimpanan. Kurang lebih 48 jam setelah panen, sukrosa dalam biji akan berubah perlahan lahan.

Jagung manis mengandung kadar gula yang relatif tinggi, karena itu dipungut muda untuk dibakar atau rebus. Ciri dari jenis ini bila masak bijinya menjadi keriput dan bermanfaat sebagai bahan makanan, makanan ternak, bahan baku pengisi obat dan lain-lain (Zamrri, 2007:5). Tanaman jagung manis tidak akan memberikan hasil maksimal manakala unsur hara yang diperlukan tidak cukup tersedia.

Salah satu usaha yang dilakukan dalam meningkatkan produksi tanaman jagung manis yaitu dengan cara pemupukan, baik pupuk organik maupun pupuk anorganik. Oleh karena itu pemupukan merupakan salah satu cara yang digunakan untuk memperbaiki kesuburan tanah terhadap pertumbuhan dan hasil jagung manis. Aplikasi pupuk tidak selamanya memberikan hasil yang efektif karena dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain takaran, cara dan waktu pemberian yang tepat. Pupuk yang diberikan harus sesuai dengan kondisi agar dapat menunjang pertumbuhan dan produksi tanaman (Iskandar, 2003:3)

Secara garis besar, bahan organik memperbaiki sifat-sifat tanah meliputi sifat fisik, kimia dan biologi tanah. Bahan organik memperbaiki sifat fisik tanah dengan cara membuat tanah menjadi gembur dan lepas-lepas sehingga aerasi menjadi lebih baik serta mudah ditembus perakaran tanaman. Bahan organik pada tanah yang bertekstur pasir akan meningkatkan pengikatan antar partikel dan meningkatkan kapasitas mengikat air. Sifat kimia tanah diperbaiki dengan meningkatnya kapasitas tukar kation dan ketersediaan hara, sedangkan pengaruh bahan organik pada biologi tanah adalah menambah energi yang diperlukan kehidupan mikroorganisme tanah (Sutanto 2002:57).

Pupuk organik cair adalah pupuk yang terbuat dari hasil pelapukan makhluk hidup, misalnya kotoran dan urin hewan, dimana proses pembuatannya dapat melalui alamiah dan buatan. Pupuk organik cair ini khususnya marolis mengandung berbagai macam mikroba yang sangat dibutuhkan dalam perbaikan struktur dan tekstur tanah. Pupuk Kotoran ayam merupakan salah satu limbah yang dihasilkan baik ayam petelur maupun ayam pedaging yang memiliki potensi yang besar sebagai pupuk organik. Komposisi kotoran sangat bervariasi tergantung pada sifat fisiologis ayam, ransum yang dimakan, lingkungan kotoran termasuk suhu dan kelembaban. Kotoran ayam merupakan salah satu bahan organik yang berpengaruh terhadap sifat fisik, kimia dan pertumbuhan tanaman. Hasil penelitian Ali (2004:38) menyatakan bahwa pemberian pupuk kandang ayam 7,5 ton/ha dapat meningkatkan pertumbuhan dan hasil kacang tanah yaitu tinggi tanaman, jumlah cabang, jumlah daun, bobot polong bernas pertanaman dan bobot biji pertanaman

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui

1. Bagaimana pengaruh pupuk organik cair terhadap pertumbuhan dan hasil jagung manis?
2. Bagaimana pengaruh pupuk kotoran ayam terhadap pertumbuhan dan hasil jagung manis?
3. Bagaimana interaksi antara pupuk organik cair dan pupuk kotoran ayam terhadap pertumbuhan dan hasil jagung manis?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu :

1. Untuk mengetahui pengaruh pupuk organik cair terhadap pertumbuhan dan hasil jagung manis.
2. Untuk mengetahui pengaruh pupuk kotoran ayam terhadap pertumbuhan dan hasil jagung manis.
3. Untuk mengetahui interaksi antara pupuk organik cair dan pupuk kotoran ayam terhadap pertumbuhan dan hasil jagung manis.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah untuk memperdalam wawasan mengenai tata cara melakukan konservasi pada suatu lahan agar tetap produktif serta memiliki prospek pada pertanian berkelanjutan. Penelitian ini juga memberikan informasi kepada orang lain terutama bagi petani dalam meningkatkan produksi jagung manis secara intensif dengan tetap memperhatikan kesuburan tanah tersebut.