

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Jagung manis (*Zea mays saccharata L.*) merupakan komoditas palawija dan termasuk dalam keluarga rumput-rumputan (*graminae*). Jagung manis memiliki ciri-ciri endosperm berwarna bening, kulit biji tipis, kandungan pati sedikit, pada waktu masak biji berkerut (Koswara, 2009). Jagung manis mempunyai prospek bisnis yang baik dan menguntungkan. Jagung manis atau yang sering disebut *sweet corn* semakin populer dan banyak dikonsumsi karena memiliki rasa yang manis. Kadar gulanya 5 sampai 6 % lebih tinggi dibanding jagung biasa yang kadar gulanya 2 sampai 3%. Selain itu, jagung manis mempunyai nilai ekonomis tinggi dipasaran, karena selain memiliki rasa yang manis, faktor lain yang menguntungkan adalah masa produksi yang relatif lebih cepat (Bakrie, 2008).

Menurut Husna (2019), yang perlu diperhatikan dalam menanam jagung manis adalah pemakaian varietas yang unggul. Varietas yang bermutu tentunya akan memberikan hasil yang tinggi, tahan terhadap hama dan penyakit. Dari banyaknya varietas jagung manis yang ada di Indonesia sendiri yang paling menarik yaitu varietas New Lorenza karena varietas ini memiliki bobot tongkol yang lebih besar yaitu 445g sampai 450 g dan juga umur panennya lebih singkat dibandingkan dengan jagung manis lainnya.

Pada tahun 2020 dengan luas panen 5,16 juta ha, produksi jagung manis 14,37 juta ton sedangkan pada tahun 2021 dengan luas panen 4,15 juta ha produksinya mencapai 15,79 juta ton. Minat masyarakat terhadap jagung manis menyebabkan optimalisasi pembudidayaannya jagung manis perlu ditingkatkan (BPS, 2021)

Selama pertumbuhannya jagung manis memerlukan unsur hara yang diserap dari dalam tanah, jika tanah tidak menyediakan unsur hara yang cukup mendukung pertumbuhan optimal, maka harus dilakukan pemupukan (Sarief, 1986; Samosir, A., dkk., 2014). Pemupukan adalah tindakan memberikan tambahan unsur-unsur hara pada kompleks tanah, baik langsung maupun tidak langsung sehingga mampu menyumbangkan bahan makanan bagi tumbuhan/ tanaman. Pemupukan pada prinsipnya merupakan pemberian bahan penyedia hara guna menambah atau menggantikan hara yang telah digunakan atau hilang. Pemupukan bertujuan untuk memenuhi nutrisi yang dibutuhkan tanaman agar tanaman tumbuh secara optimal dan menghasilkan produksi dengan mutu yang baik (Rajiman, 2012).

Menurut Murbandono (1990) dalam Marvelia, dkk (2006), menyatakan bahwa jenis pupuk yang dikenal ada 2 jenis yaitu pupuk organik dan anorganik. Pupuk organik adalah pupuk yang berasal dari bahan-bahan alam seperti sisa-sisa tumbuhan atau kotoran hewan, sedangkan pupuk anorganik atau pupuk kimia adalah pupuk sintesis yang dibuat oleh industri atau pabrik.

Menurut Sutanto (2006), pemakaian pupuk kimia yang terus menerus menyebabkan ekosistem biologi tanah menjadi tidak seimbang, sehingga tujuan pemupukan untuk mencukupkan unsur hara di dalam tanah tidak tercapai. Salah satu cara untuk mengatasi pemakaian pupuk kimia yang terus menerus yaitu dengan cara menggunakan bahan organik berupa kompos.

Menurut Nuraini (2009), Jerami padi adalah salah satu yang termasuk sumber bahan organik dan bisa dijadikan sebagai kompos. Umumnya petani-petani Indonesia mempunyai kebiasaan membakar jerami padi, alasannya adalah supaya memudahkan dalam penyiapan lahan berikutnya. Padahal jerami padi mempunyai potensi yang menguntungkan jika kembali dimanfaatkan sebagai salah satu sumber bahan organik. Dari hasil analisis unsur hara yang terkandung didalam kompos jerami padi yaitu 0,93% unsur nitrogen (Sintia, 2011).

Berkaitan dengan hal tersebut penggunaan pupuk kompos seperti jerami secara tunggal akan sangat sulit untuk menyeimbangi kebutuhan unsur hara di dalam tanah. Oleh karena itu, dibutuhkan adanya kombinasi antara pupuk organik (kompos jerami padi) untuk memperbaiki struktur tanah dan pupuk kimia (pupuk NPK) untuk meningkatkan produksi dan produktivitas tanaman jagung manis.

1.2 Identifikasi masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Apakah kombinasi takaran kompos jerami padi dan pupuk NPK berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis?
2. Pada takaran kombinasi pupuk kompos jerami padi dan pupuk NPK berapakah yang berpengaruh baik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis?

1.3 Maksud dan tujuan penelitian

Maksud dari penelitian ini adalah :

1. Untuk menguji pengaruh kombinasi takaran kompos jerami padi dan pupuk NPK untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis.

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui pengaruh kombinasi kompos jerami padi dan pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis.
2. Untuk mengetahui takaran kompos jerami padi dan pupuk NPK yang memberikan pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis.

1.4 Kegunaan penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi berbagai pihak terutama petani jagung manis sebagai bahan informasi mengenai pengaruh kombinasi pupuk kompos jerami padi dan pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis. Serta dapat berguna dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, khususnya penggunaan pupuk yang ramah lingkungan dengan memanfaatkan sumberdaya lokal.