

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penelitian

Jagung merupakan salah satu komoditas pertanian yang mempunyai potensi dan prospek yang baik pada musim hujan. Selain sebagai bahan pangan terpenting kedua setelah beras, jagung banyak digunakan sebagai sayuran, pakan ternak, dan bahan baku industri. Belakangan ini arti penting komoditas semakin meningkat dengan meningkatnya pemanfaatan jagung sebagai bahan pakan ternak.

Di antara komponen teknologi pertumbuhan jagung, penggunaan varietas unggul mempunyai peranan penting dalam upaya peningkatan produksi dan produktivitas jagung. Secara umum benih varietas unggul jagung dapat dikelompokkan menjadi dua jenis jagung, yaitu: jagung hibrida dan jagung komposit. Jagung hibrida mempunyai potensi untuk dikembangkan terutama dalam menunjang peningkatan produktivitas nasional. Selain memperhatikan varietas, daya hasil jagung hibrida akan semakin tinggi bila pemupukan dilakukan secara tepat dan benar. Pemupukan merupakan salah satu usaha pengelolaan kesuburan tanah yang potensial terdiri dari unsur hara makro dan unsur hara mikro.

Penggunaan pupuk yang efektif dan efisien pada dasarnya adalah memberikan pupuk sesuai dosis dan kondisi pertumbuhan tanaman dengan mempertimbangkan kondisi lingkungan. Penggunaan pupuk yang seimbang dan optimal tersebut pada hakikatnya untuk membantu pertumbuhan tanaman, baik pertumbuhan vegetatif maupun generatif. Untuk itu pemberian pupuk yang baik diantaranya perlu memperhatikan keadaan lahan dan jenis tanaman yang dibudidayakan.

Pada tanaman jagung, pemberian pupuk dapat diberikan dengan jenis pupuk organik dan pupuk anorganik. Pupuk organik yaitu pupuk yang berasal dari proses dekomposisi bahan organik yang diuraikan oleh mikroorganisme dalam jangka waktu

tertentu. Pupuk organik diantaranya dapat berupa pupuk organik hayati. Kemudian untuk pupuk anorganik adalah pupuk yang di buat berdasarkan bantuan manusia melalui pabrik yang unsur haranya sengaja ditambahkan ke dalam pupuk tersebut. Penggunaan pupuk anorganik pada intinya dapat meningkatkan produksi pertanian, akan tetapi hal peningkatan produksi ini dibarengi dengan penurunan kualitas kesuburan tanah.

Pemberian pupuk kimia seperti NPK akan menurunkan pH tanah sehingga tanah akan bersifat asam karena residu pupuk kimia yang tertinggal sedangkan mikroorganisme akan mati pada tanah yang bersifat asam. Ketika jumlah mikroorganisme semakin berkurang, maka berkurang pulalah pasokkan unsur hara yang dapat diserap oleh tanaman sehingga mulai terlihat tanaman tidak subur. Kebanyakan kita akan bereaksi memberikan pupuk kimia lebih banyak lagi jika melihat kondisi seperti ini, padahal penambahan pupuk kimia justru akan menambah keasaman tanah sehingga makin banyak lagi mikroorganisme penyubur tanah yang mati. Disinilah peran pupuk hayati diperlukan (Sumber: Lembah Pinus.com).

Hasil penelitian Ramanda (2011) tentang “Pengaruh Efektivitas Pupuk Hayati Petrobio Pada Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Hibrida (*Zea mays* L) Var. BISI-16” menunjukkan bahwa pemupukan anorganik dan pupuk hayati berpengaruh nyata pada komponen pertumbuhan yang meliputi: tinggi tanaman, luas daun, bobot kering total tanaman, laju pertumbuhan tanaman, dan indeks luas daun. Pemupukan anorganik dan pupuk hayati juga berpengaruh nyata pada komponen hasil yang meliputi : panjang tongkol, diameter tongkol, bobot kering tongkol tanpa klobot, bobot kering pipilan, dan indeks panen. Penggunaan pupuk hayati dapat mengefektifkan penggunaan pupuk anorganik pada budidaya tanaman jagung.

Pupuk hayati berisi mikroorganisme penghancur bahan-bahan organik(dekomposer) sehingga tanah menjadi gembur, mampu menahan air lebih banyak dan akar tanaman dapat berkembang dengan maksimal. Merangsang

perkembangan akar tanaman karena dapat menghasilkan Zat perangsang tumbuh (Sumber: Lembah Pinus.com).

Berdasarkan uraian di atas maka penelitian mengenai pertumbuhan dan produksi jagung hibrida melalui pemberian pupuk hayati perlu dilakukan sebagai suatu usaha untuk meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman secara berkelanjutan.

1.2. Rumusan Masalah

Pemberian pupuk hayati dengan indikator pertumbuhan dan produksi jagung hibrida merupakan salah satu teknik budidaya tanaman dalam meningkatkan kapasitas daya dukung lahan pertanian tanaman pangan. Berdasarkan hal tersebut, maka masalah penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana pertumbuhan dan produksi jagung hibrida melalui pemberian pupuk hayati ?
2. Manakah perlakuan pupuk hayati terbaik yang berpengaruh pada pertumbuhan dan produksi jagung hibrida ?

1.3. Tujuan Penelitian

Pemberian pupuk hayati dengan indikator pertumbuhan dan produksi jagung hibrida akan berdampak pada penggunaan yang efektif dan efisien untuk itu tujuan penelitian adalah:

1. Mengetahui pertumbuhan dan produksi jagung hibrida melalui pemberian pupuk pupuk hayati.
2. Mengetahui perlakuan pupuk hayati terbaik yang berpengaruh pada pertumbuhan dan produski jagung hibrida.

1.4. Manfaat Penelitian

Pemberian pupuk hayati dilahan kering dengan indikator pertumbuhan dan produksi jagung hibrida akan memberikan suatu informasi ilmu pengetahuan bagi

pengembangan usaha pertanian yang berkelanjutan untuk kepentingan kesejahteraan petani. Untuk itu manfaat penelitian ini adalah:

1. Menjadi bahan informasi bagi petani tentang budidaya pertanian melalui penggunaan pupuk hayati terutama untuk pertumbuhan dan produksi jagung.
2. Sebagai bahan informasi kebijakan bagi instansi terkait terutama Dinas Pertanian dalam mengembangkan budidaya jagung di lahan kering dengan penggunaan pupuk hayati.
3. Sebagai bahan ilmu pengetahuan bagi mahasiswa dalam meningkatkan wawasan di bidang budidaya pertanian dan pemupukan dengan memperhatikan kondisi lahan dan kualitas pertumbuhan tanaman.

1.5. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah dan tujuan penelitian, maka dapat dirumuskan hipotesis penelitian ini sebagai berikut:

1. Pemberian pupuk hayati berpengaruh nyata pada pertumbuhan dan produksi jagung hibrida .
2. Terdapat perlakuan pupuk hayati terbaik yang mempengaruhi pertumbuhan dan produksi tanaman jagung hibrida.