

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Tanaman tomat (*Solanum lycopersicum*) adalah salah satu komoditas penting di Indonesia yang mempunyai prospek cerah dalam upaya meningkatkan taraf hidup petani, untuk itu pertumbuhannya harus diperhatikan. Pertumbuhan vegetatif tanaman tomat dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya adalah suhu, kelembaban dan intensitas cahaya. Apabila lingkungan kurang mendukung maka akan mempengaruhi pertumbuhan tanaman tomat. (Suwandi, 2003).

Disamping itu, tanaman tomat juga menghendaki sifat fisik tanah yang baik serta kandungan hara merupakan salah satu syarat yang perlu diperhatikan dalam mengusahakan tanaman tomat. Tanaman tomat tidak tahan terhadap hujan dan sinar matahari yang terik. Kekurangan sinar matahari dapat menyebabkan pertumbuhan memanjang (etiolasi), namun sinar matahari yang terlalu terik juga kurang baik, karena dapat menyebabkan keguguran buah dan bunga.

Unsur hara yang dibutuhkan tanaman dibagi atas unsur hara makro dan mikro. Unsur hara makro adalah unsur hara yang dibutuhkan oleh tanaman dalam jumlah banyak. unsur hara makro terdiri dari Carbon, Hidrogen, Oksigen, Nitrogen (N), fosfor (P), kalium (K), kalsium (Ca), Magnesium (Mg), dan Sulfur (S). Unsur mikro terdiri dari besi (Fe), mangan (Mn), tembaga (Cu), boron (Bo), Molibdenum (Mo), klorida (Cl), dan seng (Zn).

Peningkatan pertumbuhan tanaman disebabkan karena unsur-unsur yang terkandung didalamnya mampu melaksanakan perannya dalam pembelahan sel.

Unsur K dan Mg berperan dalam memperlancar proses fotosintesis, sehingga asimilasi yang dihasilkan dapat dimanfaatkan untuk proses pertumbuhan (Salisbury dan Ross, 1992).

Dalam usaha peningkatan pertumbuhan tanaman tomat, faktor pemupukan memegang peranan penting, baik itu pemupukan melalui daun atau melalui tanah, terutama dalam hal bagaimana pupuk diserap, tersedia bagi tanaman. Salah satu cara yang ditempuh dengan pemberian melalui tanah (Syukur, 2006).

Menurut Rismundar (2001), dengan penambahan bahan organik kedalam tanah dapat memperbaiki struktur tanah sehingga menjadi gembur dan akar tanaman lebih mudah menembus tanah dan menyerap unsur hara yang ada di dalam tanah dengan baik, hal ini akan menunjang pertumbuhan tanaman.

Dewasa ini para petani sering menggunakan pupuk anorganik untuk tanaman dibandingkan pupuk organik. Menurut Indriani (2001), penggunaan pupuk organik lebih menguntungkan dibandingkan pupuk anorganik karena tidak menimbulkan sisa asam organik di dalam tanah dan tidak merusak tanah jika pemberiannya berlebihan. Salah satu jenis pupuk organik diantaranya adalah bokashi.

Bokashi adalah kompos yang dihasilkan melalui fermentasi dengan pemberian Effective Microorganism-4 (EM-4), yang merupakan salah satu aktivator untuk mempercepat proses pembuatan kompos (Indriani, 2001). Banyak hasil-hasil penelitian menunjukkan bahwa bokashi mempunyai kualitas yang lebih baik dibandingkan dengan teknik pengomposan secara sederhana.

Dari uraian tersebut, maka digunakanlah media tanam kombinasi tanah kebun dan bokashi organik yang berbahan dasar dari limbah nenas. Limbah nenas merupakan sampah organik yang sering ditemukan dalam pasar-pasar dan perusahaan pengkalengan nenas .

Menurut Wididana (1999) dalam proses perombakan bahan organik (sampai siap digunakan) berlangsung relatif lama (3-4 bulan), sehingga dari segi waktu tidak efisien. Salah satu usaha untuk mempercepat proses dekomposisi bahan organik adalah dengan penambahan Effective Microorganism-4 (EM-4).

Dari hasil uji coba pembuatan bokashi dari limbah nenas yang dilakukan sebelumnya oleh Sriharti dan Takiyah (2006) bahwa limbah nenas dapat dibuat bokashi dan memiliki beberapa kandungan nutrisi seperti unsur hara Nitrogen (N) 1,66%, C Organik 37,29%, C/N Ratio 21,55, P₂O₅ 0,65%, K₂O 2,44%, CaO 0,96%, MgO 0,33%, S 0,40%, Na 0,10 %, Fe 0,6353%, Mn 0,00331, Zn 27 mg/kg, Al 0,3243%, sedangkan pH 7,2 dan kadar air 13,25%.

Berdasarkan uraian tersebut penulis mengadakan penelitian secara eksperimen dengan judul :

“Pengaruh Kombinasi Tanah Kebun dan Bokashi Berbahan Dasar Limbah Nenas Sebagai Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Vegetatif Tanaman Tomat (Solanum lycopersicum)”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah terdapat pengaruh kombinasi tanah kebun dan bokashi berbahan dasar limbah nenas sebagai media tanam terhadap pertumbuhan vegetatif tanaman tomat?
2. Apakah terdapat kombinasi tanah kebun dan bokashi berbahan dasar limbah nenas yang baik terhadap pertumbuhan vegetatif tanaman tomat?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh kombinasi tanah kebun dan bokashi berbahan dasar limbah nenas sebagai media tanam terhadap pertumbuhan vegetatif tanaman tomat.
2. Untuk mengetahui kombinasi tanah kebun dan bokashi berbahan dasar limbah nenas yang baik terhadap pertumbuhan vegetatif tanaman tomat.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat :

1. Untuk pengetahuan dibidang ilmu biologi khususnya mata kuliah fisiologi tumbuhan.
2. Untuk memberikan informasi mengenai pengolahan limbah nenas menjadi bokashi yang ramah lingkungan, murah, dan mudah dibuat dalam peningkatan pertumbuhan tanaman tomat.
3. Hasil penelitian ini dijadikan sebagai bahan informasi dan pembandingan untuk kepentingan peneliti dimasa mendatang.