

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Stroberi atau *strawberry* dalam bahasa Inggris, merupakan salah satu komoditas buah-buahan yang terpenting di dunia, terutama untuk negara-negara beriklim subtropis. Permintaan dunia akan buah stroberi, cenderung meningkat dari tahun ke tahun. Daya serap pasar (konsumen) yang semakin tinggi, hal ini berarti agribisnis stroberi mempunyai prospek cerah. Di negara-negara yang beriklim subtropis pengembangan budi daya stroberi dijadikan sebagai salah satu sumber devisa. Pola dan sistem pengembangan budi daya stroberi telah dipadukan dengan sektor pariwisata, yaitu menciptakan kebun agrowisata (Rukmana, 1998).

Dewasa ini produksi buah stroberi di dunia telah menghasilkan 650.000 ton setiap tahunnya. Negara produsen dan pengekspor stroberi terbesar saat ini antara lain Amerika Serikat, Jepang, Meksiko, Polandia, dan Italia. Pada perkembangan selanjutnya, baik secara cepat atau pun lambat daerah-daerah yang beriklim tropis pun akan menaruh perhatian yang besar terhadap agribisnis tanaman stroberi. Dalam beberapa tahun terakhir budi daya stroberi telah diminati banyak oleh perusahaan-perusahaan pertanian dan para petani di Indonesia (Budiman, 2010).

Budi daya stroberi pada mulanya didominasi daerah atau negara beriklim subtropis, akan tetapi seiring perkembangan ilmu dan teknologi pertanian yang semakin maju, kini stroberi mendapat perhatian pengembangannya di daerah beriklim tropis. Penanaman stroberi di Indonesia sudah lama dirintis sejak zaman kolonialisasi Belanda, akan tetapi pengembangannya masih dalam skala kecil. Walau stroberi bukan merupakan tanaman asli Indonesia namun pengembangan komoditas ini yang berpola agribisnis dan agroindustri dapat dikategorikan sebagai salah satu sumber pendapatan baru dalam sektor pertanian. Fakta ini didasari dengan semakin banyaknya penggemar buah stroberi, baik konsumsi dalam keadaan segar maupun yang telah diolah menjadi berbagai macam makanan dan minuman. Aneka macam produk olahan buah stroberi adalah

sebagai berikut: dibuat dodol, selai, sirup, juice, jelly, manisan, es krim, salad buah, stroberi pada kue, dan lain sebagainya. Buah stroberi mempunyai rasa yang khas manis dan menyegarkan (Rukmana, 1998).

Berbisnis stroberi layak dijadi. Prospek agribisnis di Indonesia cukup cerah dilihat dari daya serap pasar dan permintaan dunia dari tahun ke tahun yang terus meningkat. Oleh karena itu, tak mengherankan, bila para petani tampak mulai bergairah membudidayakan tanaman stroberi secara intensif (Anonim, 2010).

Stroberi sangat populer di dunia, berikut ini macam sebutan stroberi. Inggris disebut arbe atau strawberry, Belanda aardbei, dan Indonesia arbei. Istilah stroberi berasal dari kata straw yang berarti jerami, dan berry yang artinya buah lunak (soft fruit). Jadi, stroberi berarti buah lunak di atas jerami. Kenyataan di lapangan, terutama negara-negara produsen stroberi, sistem penanaman stroberi tidak hanya di mulsa jerami saja, namun telah dipraktekkan sistem pertanaman teknologi maju. Misalnya, teknik budi daya menggunakan mulsa plastik hitam dan hidroponik. Pengembangan budi daya tanaman stroberi skala komersial, secara agribisnis atau agroindustri, diperlukan perencanaan yang cermat, terutama teknik budaya (Anonim, 2010).

Pupuk organik merupakan bahan pembenah tanah yang paling baik dan alami daripada bahan pembenah/sintetis. Pupuk organik mengandung hara makro N, P, K rendah, tetapi mengandung hara mikro dalam jumlah cukup yang sangat diperlukan pertumbuhan tanaman (Sutanto, 2002).

Persentase kandungan unsur hara dalam pupuk anorganik relatif tinggi, sehingga petani cenderung menggunakan pupuk ini. Namun belakangan ini harga pupuk semakin naik. Hal ini tentu saja menambah beban biaya bagi petani, untuk itu perlu dicari pemecahan masalahnya. Alternatif pemecahannya dengan penggunaan pupuk kompos. Karena kompos dapat memperbaiki struktur tanah dan meningkatkan bahan organik tanah, sementara penggunaan pupuk anorganik membawa dampak yang kurang baik misalnya tanah menjadi rusak, penggunaan yang berlebihan dan terus menerus akan menyebabkan tanah menjadi keras, air tercemar, dan keseimbangan alam terganggu (Indriani, 2003).

Untuk mengembalikan lahan menjadi subur dan sehat maka perlu adanya penambahan unsur organik dan mikroorganisme melalui pupuk organik Bokashi. Unsur organik dapat mengembalikan sifat fisik tanah, kimia tanah, biologi tanah, dan mikroorganisme di dalam tanah sehingga hara tersedia dapat mudah diserap oleh akar (Djamhari, 2003).

Proses pengomposan yang terjadi secara alami berlangsung dalam waktu yang cukup lama, sebagai contoh: pembuatan kompos memakan waktu 2-3 bulan, bahkan ada yang 6-12 bulan, tergantung dari bahan bakunya. Tenggang waktu pembuatan pupuk organik yang cukup lama, sementara kebutuhan akan pupuk semakin meningkat, maka kemungkinan akan terjadi kekosongan ketersediaan pupuk, oleh karena itu para ahli melakukan upaya untuk mempercepat proses pengomposan tersebut, melalui berbagai penelitian yang menunjukkan bahwa proses pengomposan dapat dipercepat 2-3 minggu, tergantung dari bahan bakunya (Indriani, 1999).

Bahan organik adalah bahan yang berasal dari tumbuhan dan hewan atau semua fraksi yang ditemukan sebagai komponen tanah tanpa memperhatikan tingkat dekomposisinya. Limbah-limbah ternak merupakan bahan organik yang menarik untuk dijadikan kompos bagi usaha pertanian bunga dan sayuran. Banyak petani yang telah memanfaatkan kotoran kuda, kotoran ayam, kotoran sapi, untuk dijadikan kompos secara komersial. Pupuk kandang bisa digunakan untuk berbagai jenis tanaman, seperti tanaman sayur, tanaman buah, tanaman palawija, dan tanaman pangan. Secara alami, kotoran ternak akan mengalami dekomposisi sehingga menjadi pupuk kandang yang siap pakai. Untuk mempercepat proses pengomposan, bisa dilakukan dengan bantuan aktivator. Selain itu, limbah-limbah seperti sekam padi dan dedak merupakan bahan utama dalam pembuatan pupuk Bokashi. Tidak hanya itu saja, bahan-bahan tersebut mudah didapat dan harganya pun relatif murah (Setiawan, 2010).

Proses pengomposan dapat dipercepat dengan bantuan aktivator. Contoh aktivator yang sudah tersedia di pasaran adalah Effective Microorganisms 4 (EM4). EM4 memanfaatkan mikroorganisme yang efektif untuk menghancurkan bahan organik dalam waktu singkat dan bersifat racun terhadap hama dan kadar

hara yang lebih tinggi. Bokashi adalah hasil fermentasi bahan organik dengan teknologi Effective Microorganisms 4 (EM4) yang dapat digunakan untuk menyuburkan tanah, meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman (Songgolangit, 1995).

Dengan menerapkan teknologi Effective Microorganism 4 (EM4), pembuatan pupuk kompos hanya memerlukan waktu \pm 4 hari. Fermentasi kompos Bokashi mengandung larutan berisi mikroorganisme mengandung bakteri-bakteri *Streptomyces sp.*, *Actinomycetes sp.*, *Azetobacter sp.*, *Sacharomyces cereviceae*, *Lactobacillus sp.*, dan bakteri *Fotosintetik* (Wariyanto, 2002).

EM4 adalah kultur campuran dari mikroorganisme yang menguntungkan bagi pertumbuhan tanaman. EM4 mampu meningkatkan dekomposisi limbah dan sampah organik, meningkatkan ketersediaan nutrisi tanaman serta menekan aktivitas serangga dan mikroorganisme patogen.

Hasil penelitian pada tanaman menunjukkan bahwa pemberian Bokashi mulai 25 gr per pot telah mampu meningkatkan jumlah daun, berat basah dan luas daun. Dosis pupuk Bokashi yang optimal untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman dicapai pada dosis Bokashi 75 gr.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Pengaruh Pemberian Pupuk Bokashi Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Stroberi (*Fragraria vesca L.*)”.

1.2 Ruang Lingkup Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, salah satu yang mempengaruhi peningkatan produksi pertanian adalah penambahan unsur hara (pemupukan). Salah satu pembentuk tanah adalah bahan organik sehingga penting dilakukan penambahan bahan organik ke dalam tanah melalui pupuk organik. Pemberian pupuk organik berpengaruh positif terhadap tanaman. Dengan bantuan jasad renik (mikroorganisme) yang ada di dalam tanah, maka bahan organik akan berubah menjadi bahan humus yang merupakan perekat yang baik bagi butir-butir tanah saat membentuk gumpalan tanah.

Adanya humus mengakibatkan susunan tanah akan menjadi lebih baik dan lebih tahan terhadap gaya-gaya perusak dari luar seperti erosi ataupun hembusan

angin. Selain itu pemberian pupuk organik akan menambah unsur hara (makanan) yang dibutuhkan dalam pertumbuhan tanaman. Memang persentase unsur hara yang bertambah dari pupuk organik lebih kecil dengan pemberian pupuk anorganik (kimia). Mengingat pentingnya fungsi dan peranan bahan organik bagi tanah, maka sangat penting dilakukan upaya pengembalian bahan organik, maka dapat menekan penggunaan bahan-bahan kimia yang sangat membahayakan bagi manusia dan lingkungan sekitarnya. Untuk itu perlu dicarikan alternatif kombinasi penggunaan sarana produksi organik (paket teknologi pertanian organik) agar produksi yang dapat dicapai tidak akan jauh berbeda dibandingkan penggunaan bahan-bahan kimia (Utomo, 2007).

Oleh karena itu, penulis ingin meneliti pengaruh pemberian pupuk Bokashi terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman stroberi (*Fragraria vesca* L.) dengan dosis yang diberikan berbeda.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, adapun yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Apakah ada pengaruh pemberian pupuk Bokashi terhadap pertumbuhan tanaman stroberi (*Fragraria vesca*)?
2. Apakah ada pengaruh pemberian pupuk Bokashi terhadap produksi tanaman stroberi (*Fragraria vesca*)?
3. Pada dosis berapakah pupuk Bokashi berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman stroberi (*Fragraria vesca*)?

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui pengaruh pemberian pupuk Bokashi terhadap pertumbuhan tanaman stroberi (*Fragraria vesca* L.).
2. Untuk mengetahui pengaruh pemberian pupuk Bokashi terhadap produksi tanaman stroberi (*Fragraria vesca* L.).
3. Untuk mengetahui dosis optimal pemberian pupuk Bokashi terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman stroberi (*Fragraria vesca* L.).

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Sebagai bahan informasi yang bermanfaat bagi pemulia tanaman stroberi.
2. Sebagai bahan masukan bagi mahasiswa lain untuk melakukan penelitian lanjutan.
3. Menambah informasi masyarakat mengenai peranan pupuk kompos terutama bokashi dalam pertanian.

THE
Character Building
UNIVERSITY