PEMANFAATAN BUAH PISANG KLUTHUK TERHADAP PERTUMBUHAN TANAMAN BUAH STROBERI (*Fragaria x annanassa*) PADA CAMPURAN MEDIA TANAM TANAH LIAT DAN PASIR

Untuk Memenuhi Sebagaian Persyaratan
Guna Memperolah Derajat Sarjana S-1
Program Studi Pendidikan Biologi

Disusun Oleh :

RISNA YUSTIANA

A 420 060 009

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

2010

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pisang adalah tanaman buah berupa herba yang berasal dari kawasan di Asia Tenggara (termasuk Indonesia). Tanaman ini kemudian menyebar ke Afrika (Madagaskar), Amerika Selatan dan Tengah. Di Jawa Barat, pisang disebut dengan Cau, di Jawa Tengah dan Jawa Timur dinamakan gedang.

Tanaman pisang merupakan tanaman yang mudah dibudidayakan dan memiliki banyak macam jenis, misalnya pisang raja, pisang kepok pipit, pisang lilin, pisang susu, pisang kluthuk dan lain sebagainya. Indonesia memiliki iklim tropis yang sangat cocok untuk membudidayakan tanaman pisang, maka dari itu hampir setiap rumah di daerah pedeasaan memiliki pohon pisang, dan ada satu jenis pisang yang tidak diminati oleh konsumen karena rasanya yang kurang enak dan banyaknya biji dalam daging buah yaitu pisang kluthuk.

Secara umum kandungan yang terdapat didalam 1 buah pisang matang, yaitu protein 1,2 gram, lemak 0,2 gram, karbohidrat 25,3 mg, serat 0,7 gram, kalsium 8 mg, fosfor 28 mg, dan besi 0,5 mg, jumlah yang berupa fosfor tersebut baik bagi pertumbuhan tanaman (Anonym, 2006).

Indonesia merupakan negara agraris yang sebagian besar wilayahnya terdiri atas lahan pertanian. Dengan adanya lahan pertanian yang melimpah ini maka banyak rakyat Indonesia yang memilih mencari penghasilan dengan

jalan bercocok tanam, disamping karena keberadaan lahan pertanian yang luas juga karena dengan bercocok tanam merupakan salah satu cara untuk memperoleh penghasilan yang menjanjikan.

Bidang yang banyak diminati masyarakat sekarang ini adalah bercocok tanam jenis tanaman buah, salah satunya adalah tanaman buah stroberi (*Fragaria sp*). Tanaman stroberi merupakan salah satu tanaman buah yang mempunyai nilai ekonomis tinggi. Daya pikatnya terletak pada warna buah yang merah mencolok dengan bentuk yang mungil, menarik, serta rasa yang manis segar.

Tanaman stroberi berasal dari benua Amerika. Nikolai Ivanovich Vavilov, seorang botani yang berasal dari Uni Soviet, pada tahun 1887 – 1942 telah melakukan ekspedisi ke benua Asia, Afrika, Eropa dan Amerika, beliau berkesimpulan bahwa tanaman stroberi berasal dari daerah Chili. Jenis atau spesies stroberi yang pertama kali ditemukan di Chili adalah *Fragaria Chiloensis* (L.) Duchesne atau disebut stroberi Chili.

Penyebaran stroberi meluas keberbagai Negara atau daerah dibenua Amerika, Eropa, Afrika dan Asia. Di daerah-daerah penyebarannya ditemukan aneka spesies stroberi. Misalnya kawasan Amerika Utara terdapat *P. vesca* L. dan *F. virginiana* Duchesne, Timur Laut Pasifik berkembang *F. ananassa* Duchesne, dan di California ditemukan *F. bringhurdtii.* Penyebaran *F. vesca* L. di Eropa amat pesat. Bahkan jenisnya stroberi inilah yang pertama kali popular di Indonesia (Rukmana, 1998).

Tanaman buah stroberi biasanya hidup di dataran tinggi, sedangkan pada dataran rendah atau daerah beriklim sedang biasanya hidup pada saat musim penghujan. Buah stroberi di tanam pada lahan yang luas dan setiap penanamannya diatur sedemikian mungkin tetapi ada juga yang di tanam pada pot. Tanaman stroberi termasuk tanaman yang tidak tahan kekeringan, daunnya akan segera menggulung, sehingga air harus diberikan secara teratur selama musim kering. Pemberian air dimulai sebelum penanaman agar pada saat penanaman nanti tanahnya sudah lembab, segera sesudah penanaman, tanaman diberi air lagi (Livy, 2000).

Untuk menghemat perawatan tanaman buah stroberi, maka diperlukan alternatif dalam penggantian pupuk. Dalam hal ini yang akan digunakan adalah buah pisang kluthuk, yaitu buah pisang jenis pisang kluthuk yang telah matang akan tetapi kurang laku dipasaran bahkan sama sekali tidak diminati pembeli sehingga akan membusuk dan akan menjadi limbah. Tanaman buah stroberi akan lebih mudah di budidayakan dengan alternatif di atas, karena pupuk dari buah pisang kluthuk akan dapat menjaga kelembapan media tanam saat penanaman di musim kering.

Untuk mendapatkan tanaman buah stroberi yang optimal di perlukan media yang cocok untuk pertumbuhannya. Media yang digunakan untuk tanaman buah stroberi adalah campuran tanah liat dan pasir.

Pasir mempunyai pori-pori yang longgar, sehingga mampu menyerap air dan sirkulasi udara dapat terjadi dengan baik, tetapi zat makanan yang terkandung di dalamnya sedikit, maka sebagai pembanding di gunakan media

tanam dari tanah liat yang butiran tanahnya lebih halus sehingga pori-porinya sempit. Apabila dalam penyiraman terlalu banyak air, maka air tesebut sukar terserap oleh tanah dan sirkulasi udara tidak baik, tetapi mengandung zat makanan tinggi, walaupun demikian tanah liat dapat diperbaiki dengan di beri pasir (Setiawan, 2003).

Menurut hasil penelitian Laksanata (1997), Bahwa Fosfor yang terkandung dalam buah pisang memiliki banyak manfaat bagi pertumbuhan tanaman. Salah satu bagian yang paling penting dari fosfor adalah membantu dalam pertumbuhan akar dan mempengaruhi kekuatan tanaman dan salah satu unsur paling penting dalam berbunga, berbuah dan juga membantu berkecambah bibit. Fosfor gizi tanaman yang penting, dan karena itu dibutuhkan dalam jumlah yang besar.

Menurut hasil penelitian Nurul Fajar (1998), Bahwa penambahan ekstrak pisang dan daun lamtoro sebanyak 300g berpengaruh lebih bagus pada jumlah anakan, jumlah daun dan tinggi tanaman strowberi.

Dari uraian diatas maka peneliti ingin mengajukan usulan penelitian dengan judul "PEMANFAATAN BUAH PISANG KLUTHUK TERHADAP PERTUMBUHAN TANAMAN BUAH STROBERI (*Fragaria x ananasa*) PADA CAMPURAN MEDIA TANAM TANAH LIAT DAN PASIR".

B. Pembatasan Masalah

Subyek Penelitian : Pemanfaatan limbah buah pisang kluthuk

Obyek Penelitian : Tanaman buah stroberi, media tanam tanah liat dan pasir.

Parameter : Tinggi tanaman dan jumlah daun baru selama 2 bulan.

C. Perumusan Masalah

1. Bagaimanakah pengaruh penambahan buah pisang kluthuk pada pertumbuhan tinggi tanaman buah stroberi?
2. Bagaimanakah pengaruh penambahan buah pisang kluthuk pada pertumbuhan jumlah daun tanaman buah stroberi?
3. Berapakah tingkat konsentrasi pemberian buah pisang kluthuk yang paling efekif untuk pertumbuhan tanaman buah stroberi pada media tanam tanah liat dan pasir?

D. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh pemberian buah pisang kluthuk pada tanaman buah stroberi?
2. Untuk mengetahui pemberian buah pisang kluthuk saat pertumbuhan tanaman buah stroberi pada media tanam tanah liat dan pasir yang paling efektif?

E. Manfaat

1. Menambah penggetahuan bagi peneliti dan masyarakat penggemar tanaman buah stroberi baik konsumsi pribadi maupun produksi tentang budidaya tanaman buah stroberi.
2. Dapat menambah wawasan bagi masyarakat tentang manfaat buah pisang kluthuk dalam pertumbuhan tanaman buah stroberi dan jenis media tanam yang tepat dan tidak membutuhkan banyak biaya untuk tanaman buah stroberi.