

# I. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Stroberi ditemukan pertama kali di Chili, Amerika. Salah satu spesies tanaman stroberi yaitu *Fragaria chiloensis* L menyebar ke berbagai negara Amerika, Eropa dan Asia. Stroberi merupakan buah daerah sub tropik. Oleh karena itu, stroberi yang dibudidayakan di Indonesia merupakan hasil introduksi. Varietas stroberi introduksi yang berkembang di Indonesia yaitu Sweet Charlie, Osa Grande, Tristar, Nyoho, Hokowaze, Rosa Linda, dan Chandler. Varietas stroberi ini memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing sehingga produksi stroberi juga berbeda.

Stroberi (*Fragaria* sp.) merupakan salah satu komoditas buah-buahan yang penting di dunia, terutama untuk negara-negara beriklim subtropis. Seiring perkembangan ilmu dan teknologi pertanian yang semakin maju, kini stroberi mendapat perhatian pengembangannya di daerah beriklim tropis. Di Indonesia, walaupun stroberi bukan merupakan tanaman asli Indonesia, namun pengembangan komoditas ini yang berpola agribisnis dan agroindustri dapat dikategorikan sebagai salah satu sumber pendapatan dalam sektor pertanian. Stroberi ternyata dapat tumbuh dan berproduksi dengan baik dalam kondisi iklim seperti di Indonesia.

Stroberi merupakan salah satu jenis buah-buahan yang memiliki nilai ekonomi yang tinggi dan mempunyai banyak manfaat. Bagian yang dapat dimakan dari buah stroberi mencapai 96%. Stroberi tidak hanya dikonsumsi dalam keadaan segar tetapi dapat diolah menjadi selai, sirup, dodol, manisan, jus, yoghurt, kue, dan bahan baku pembantu pembuat es krim. Kandungan gizinya tinggi dan komposisi gizinya cukup lengkap. Dalam setiap 100 gram buah stroberi segar mengandung energi 37 kalori, protein 0,8 g, lemak 0,5 g, karbohidrat 8,0 g, kalsium 28 mg, fosfat 27 mg, besi 0,8 mg, vitamin A 60 SI, vitamin B 0,03 mg, vitamin C 60 mg dan air 89,9 g. Selain mengandung berbagai vitamin dan mineral, buah stroberi terutama biji dan daunnya diketahui mengandung *ellagic acid* yang berpotensi sebagai penghambat kanker, mempercantik kulit, menjadikan gigi putih, menghilangkan bau mulut serta meningkatkan kekuatan otak dan

penglihatan. Akar stroberi mengandung zat anti radang (Budiman dan Saraswati, 2010).

Tingkat pertumbuhan petani stroberi terus meningkat dari tahun ke tahun. Budidaya stroberi telah dicoba oleh beberapa petani di daerah Sukabumi, Cianjur, Cipanas, dan Lembang (Jawa Barat); Batu (Malang); Bedugul (Bali); serta di Loka dan Malino (Sulawesi Selatan). Menurut Kementerian Pertanian Republik Indonesia (2014), produksi stroberi Indonesia tahun 2011 sebesar 41.035 ton, pada tahun 2012 mengalami peningkatan yaitu 169.796 ton sedangkan pada tahun 2013 produksi stroberi mengalami penurunan menjadi 82.795 ton (data sementara). Produksi buah stroberi yang dihasilkan belum bisa memenuhi permintaan pasar. Untuk memenuhi permintaan pasar yang semakin hari semakin meningkat, beberapa alternatif teknik budidaya dapat dilakukan terhadap tanaman stroberi yaitu dengan sistem penanaman, teknik budidaya yang tepat, penggunaan varietas yang mempunyai sifat unggul, penggunaan media tanam yang tepat.

Media tanam merupakan salah satu faktor penting dalam menunjang pertumbuhan dengan baik. Media tanam yang tepat merupakan salah satu syarat keberhasilan budidaya tanaman khususnya budidaya dalam wadah. Media tanam yang baik memiliki kemampuan menyediakan air, unsur hara dan udara yang optimum. Kompos olahan sampah kampus merupakan merupakan salah satu bahan organik yang dapat digunakan sebagai campuran media tanam. Sampah yang terdapat di lingkungan kampus dapat ditanggulangi dengan mengelolanya menjadi kompos.

Pemanfaatan sampah organik menjadi kompos untuk memperbaiki kesuburan tanah sangat tepat karena kompos memiliki nutrisi yang dibutuhkan tanaman (N,P,K,Ca,Mg) dan meningkatkan kadar asam organik (asam malat dan asam sitrat), gula (fruktosa, glukosa dan total gula). Selain itu, pemanfaatan sampah organik menjadi kompos dapat memperbaiki lingkungan melalui peningkatan daya dukung lahan, meningkatkan nilai guna sampah organik yang selama ini dianggap tidak bermanfaat, menghasilkan kompos yang mutunya terjamin dan stabil serta menumbuhkan kesadaran masyarakat untuk memilah, memisah dan membuang sampah organik dan anorganik pada tempat terpisah.

Kompos sampah kampus merupakan penguraian bahan organik yang berasal dari sisa-sisa tanaman yang heterogen yang berasal dari kampus. Sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, sampah dapat diolah sedemikian rupa sehingga lebih bermanfaat dan menjadi menarik secara bisnis. Teknologi dalam mengelola sampah antara lain pemanfaatan mikroorganisme dan pengelolaan yang tepat dapat digunakan sebagai upaya untuk mempercepat proses dekomposisi sampah, khususnya sampah organik menjadi kompos. Menurut Prasetya (2012), kompos sampah kampus mengandung Nitrogen 0,1-0,6% ; Fosfor 0,1-0,47% ; Kalium 0,8-1,5 %, Kalsium 0,8-1,5% dan C/N rasio 11. Sedangkan ciri fisik kompos yang baik adalah berwarna gelap, tidak berbau, agak lembab, gembur, bahan pembentuknya sudah tidak tampak lagi. Kompos sampah kampus diharapkan mampu merangsang mikroorganisme dalam tanah untuk merombak bahan organik sehingga dapat digunakan sebagai suplai hara bagi tanaman.

Penanaman stroberi dengan penambahan kompos sampah kampus dikombinasikan dengan pupuk kandang kambing diharapkan mampu meningkatkan produktivitas stroberi. Pada penelitian terdahulu, pupuk kandang kambing memberikan pengaruh terhadap kadar gula buah tanaman stroberi (Muzayyinah *et al.* 2010). Selain penambahan kompos sampah kampus dan pupuk kandang kambing, penggunaan varietas unggul juga menjadi salah satu faktor untuk meningkatkan produktivitas stroberi. Berdasarkan hasil survey di Balitjestro, varietas Lokal Brastagi, Dorit dan Earlibrite merupakan varietas yang adaptif terhadap lingkungan serta memiliki produktivitas yang tinggi.

## **1.2 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian kompos terhadap pertumbuhan dan hasil stroberi serta menentukan jenis varietas yang memiliki pertumbuhan dan hasil yang lebih baik.

## **1.3 Hipotesis**

Diduga bahwa pemberian kompos berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil stroberi varietas Earlibrite.