

I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

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, stroberi kini 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. Menurut sejarahnya, tanaman stroberi yang tergolong sebagai tanaman buah herba ini pertama kali di temukan di negara Chili, Amerika. Salah satu spesiesnya yang terkenal adalah *Fragaria chiloensis* L yang menyebar ke berbagai belahan dunia seperti Amerika, Eropa dan Asia. Selain itu, ada spesies stroberi yang lebih luas penyebarannya yaitu *F. vesca*. L dan jenis stroberi inilah yang pertama kali masuk ke Indonesia (Much, 2007).

Meskipun perkembangan stroberi di Indonesia terus mengalami peningkatan, namun produktivitas stroberi di daerah-daerah penghasil stroberi masih tergolong rendah jika dibandingkan dengan potensi produktivitas stroberi. Untuk memenuhi permintaan pasar yang semakin hari semakin meningkat, beberapa alternatif teknik budidaya dapat dilakukan terhadap tanaman stroberi, dengan harapan, produksi yang dihasilkan optimal, baik kualitas maupun kuantitas. Cara yang dilakukan antara lain dengan sistem hidroponik terapung,

teknik budidaya yang tepat, dan penggunaan varietas yang mempunyai sifat unggul. (Aswita, 2007).

Kebutuhan hasil pertanian semakin meningkat seiring jumlah penduduk yang semakin meningkat. Kemajuan teknologi semakin meningkat, menyebabkan industri seperti pabrik-pabrik semakin berkembang, sehingga menggeser banyak lahan pertanian terutama di daerah perkotaan yang mengakibatkan lahan pertanian semakin terbatas. Krisis lahan merupakan masalah yang dihadapi Indonesia, sehingga menyebabkan petani kesulitan melakukan budidaya tanaman. Penyebab krisis lahan ini adalah lahan pertanian yang beralih fungsi dari pertanian ke non pertanian. Hidroponik adalah alternatif yang dapat digunakan untuk meningkatkan produktifitas tanaman terutama di lahan sempit (Handoko, 2016).

Hidroponik merupakan sistem budidaya tanaman tanpa menggunakan tanah sebagai media tumbuh tanaman dengan tambahan nutrisi untuk pertumbuhan. Keuntungan bercocok tanam sistem hidroponik yaitu kebersihan tanaman lebih mudah dijaga, tidak perlu melakukan pengolahan lahan dan pengendalian gulma, media tanam steril, penggunaan air dan pupuk sangat efisien, tanaman dapat dibudidayakan terus tanpa tergantung musim dan tidak memerlukan lahan yang luas dibandingkan dengan kultur tanah untuk menghasilkan satuan produktivitas yang sama, serta terlindung dari hujan dan matahari langsung (Silvina, 2008).

Teknologi Hidroponik Sistem Terapung (THST) adalah salah satu sistem budi daya tanaman secara hidroponik yang dikembangkan dari water culture. THST merupakan metode penanaman yang memanfaatkan sterofom. Pada sistem ini tidak dilakukan sirkulasi larutan hara, sehingga dapat mengurangi

ketergantungan terhadap ketersediaan energi listrik. Kesederhanaan THST merupakan keunggulan teknologi ini untuk dapat secara mudah diaplikasikan oleh petani (Susila, 2003).

Media tanam yang digunakan dalam hidroponik yang berasal dari bahan anorganik seperti rock wall, pada umumnya tidak mengandung nutrisi yang dibutuhkan oleh tanaman. Penambahan nutrisi mutlak dibutuhkan untuk budidaya tanaman sistem hidroponik, baik unsur hara esensial makro maupun mikro. Nutrisi hidroponik dapat tersedia di pasaran yang dapat langsung digunakan dan yang biasa petani gunakan untuk pemupukan tanaman. Larutan nutrisi yang diberikan terdiri atas garam-garam makro dan mikro yang dibuat dalam larutan stok A dan B (Harjoko, 2010).

Budidaya hidroponik media arang sekam relatif murah, mempunyai porositas yang baik, tetapi media arang sekam hanya dapat digunakan sebanyak dua kali periode tanam (Prihmantoro, 2005).

1.2. Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui konsentrasi nutrisi tanaman dan media tanam yang paling tepat terhadap pertumbuhan tanaman stroberi dengan sistem budidaya hidroponik terapung.

1.3. Hipotesis Penelitian

Ada pengaruh konsentrasi nutrisi tanaman dan media tanam serta interaksi keduanya terhadap pertumbuhan tanaman stroberi dengan sistem budidaya hidroponik terapung.

1.4. Kegunaan Penelitian

1. Sebagai bahan informasi bagi peneliti, petani dan masyarakat
2. Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana S1 di Fakultas Pertanian Universitas Islam Sumatera Utara, Medan.