

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tomat adalah tanaman yang sangat dikenal di Indonesia dan di seluruh dunia. Sebagai salah satu bahan pangan, tomat kaya akan antioksidan. Tomat ceri, khususnya, memiliki rasa manis dengan sedikit asam, sehingga dapat dinikmati dalam berbagai bentuk, seperti jus, salad, atau sebagai campuran bumbu masakan. Tomat ceri juga memiliki nilai gizi yang tinggi dan rendah kalori, menjadikannya baik untuk kesehatan. Selain itu, tomat mengandung senyawa seperti folipenol, karotenoid, asam askorbat, potasium, vitamin A, dan vitamin C, yang semuanya berfungsi sebagai antioksidan (Junnaeni et al., 2019).

Tomat ceri (*Solanum lycopersicum* var. *cerasiforme*) adalah sayuran buah yang termasuk dalam kategori tanaman semusim. Tanaman ini merupakan salah satu komoditas hortikultura dengan nilai ekonomi yang tinggi. Tomat ceri kaya akan antioksidan, seperti likopen, yang memiliki peran penting dalam pencegahan kanker dan penyakit kardiovaskular. Konsumen cenderung lebih memilih tomat ceri karena kandungan nutrisinya yang sangat bermanfaat bagi kesehatan (Shabbir et al., 2020).

Menurut Badan Pusat Statistik (2022), produktivitas tomat pada tahun 2020 mencapai 1.084.993 ton, kemudian meningkat menjadi 1.114.399 ton pada tahun 2021, dan terus bertambah menjadi 1.168.744 ton pada tahun 2022. Peningkatan ini memberikan peluang bagi pasar untuk meningkatkan produksi, baik dari segi kuantitas maupun kualitas.

Budidaya tomat ceri umumnya dilakukan secara konvensional, tetapi metode ini menghadapi beberapa masalah, seperti berkurangnya lahan pertanian akibat alih fungsi untuk pembangunan industri. Selain itu, Minjuan et al. (2019) menyebutkan bahwa budidaya tomat dan tanaman solanaceae lainnya sering terhambat oleh penyakit yang ditularkan melalui tanah. Oleh karena itu, diperlukan teknologi budidaya yang efektif dan efisien dalam penggunaan lahan, dengan meminimalkan

ketergantungan pada tanah, seperti teknik hidroponik. Teknik irigasi tetes merupakan metode pendistribusian air yang perlahan dan tepat, karena mengalir langsung ke area perakaran tanaman, sehingga memungkinkan distribusi air yang optimal meskipun dalam jumlah yang minim.

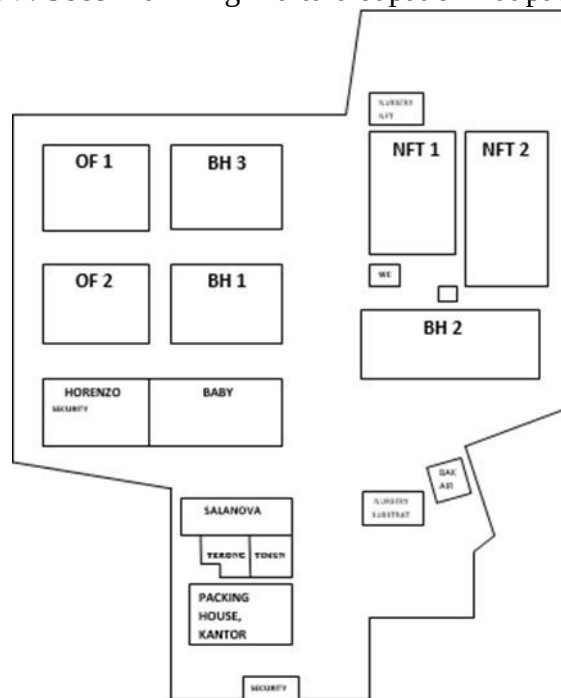
Peningkatan produksi tomat ceri dapat dicapai dengan memperbaiki teknik budidayanya. Salah satu teknologi yang dapat diterapkan adalah sistem hidroponik irigasi tetes menggunakan media cocopeat di dalam screen house (Fakhrunnisa et al., 2018). Metode hidroponik irigasi tetes dengan media cocopeat telah banyak diterapkan dalam budidaya sayuran, termasuk tomat ceri (Manalu et al., 2019). Kelebihan dari sistem ini adalah kemampuannya dalam mengalirkan nutrisi langsung ke akar tanaman melalui selang irigasi (Sobari, 2020), sehingga dapat menghasilkan produksi yang optimal dengan penggunaan air irigasi yang lebih efisien dan efektif.

1.2 Tujuan

Penulisan tugas akhir ini bertujuan untuk mempelajari proses budidaya tomat ceri (*solanum lycopersicum* var. *cerasiforme*) secara hidroponik dengan sistem irigasi tetes.

I. GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

CV. Soebi Farm terletak di tengah Desa Cikole, di kaki Gunung Tangkuban Perahu, tepatnya di Jl. Nyalindung No. 9, Cikole, Kec. Lembang, Kabupaten Bandung Barat, Jawa Barat 40391. Perusahaan ini berada pada ketinggian sekitar 1.200 m di atas permukaan laut, dengan suhu udara berkisar antara 18°C hingga 27°C dan curah hujan rata-rata mencapai 2.200 mm per tahun. Kondisi tanah di sekitar lokasi ini sangat subur, menjadikannya cocok untuk budidaya tanaman hortikultura, baik sayur maupun buah. Denah CV. Soebi Farm Agrikultura dapat dilihat pada Gambar 1.



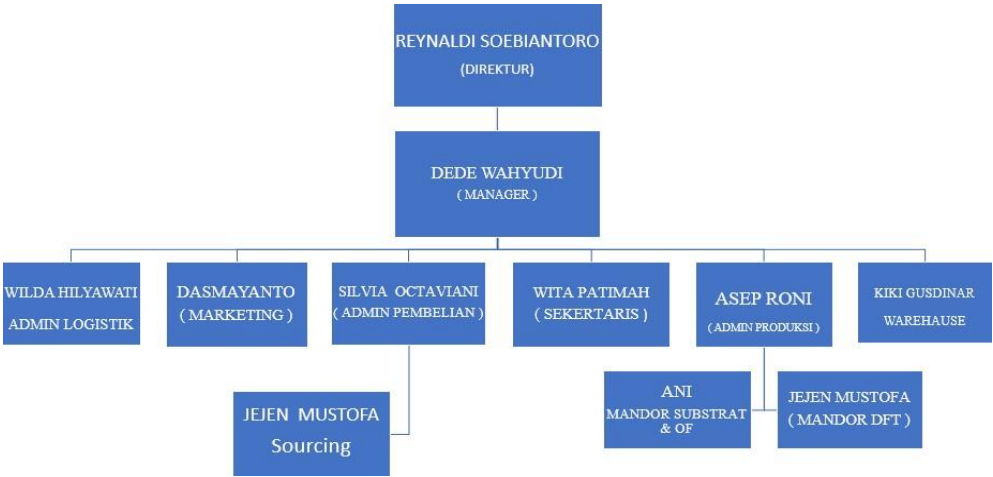
Gambar 1. Denah CV. Soebi Farm Agrikultura

CV. Soebi Agrikultura Indonesia, yang lebih dikenal sebagai CV. Soebi Farm, adalah perusahaan yang bergerak di bidang agribisnis dengan fokus pada produk pertanian hidroponik. Perusahaan ini berlokasi di Jl. Nyalindung No. 9, Cikole, Lembang, Kabupaten Bandung Barat, Jawa Barat 40391, Indonesia, dan telah berdiri sejak November 2018. Luas area perusahaan mencapai 32.000 m², yang terdiri dari lahan terbuka, greenhouse, dan packing house. Saat ini, CV. Soebi Farm

memiliki 40 karyawan yang terbagi dalam beberapa bagian, seperti administrasi, gudang atau pengemasan, lahan, dan pemasaran.

Pendiri CV. Soebi Farm, Reynaldi Soebiantoro, adalah seorang sarjana Teknik Industri. Sebelum mendirikan perusahaan ini, Reynaldi membantu bisnis orang tuanya yang bergerak di bidang dealer motor di Lembang. Selama pengalaman tersebut, ia banyak berinteraksi dengan konsumen yang sebagian besar adalah petani, yang memberinya wawasan tentang pertanian dan menjadi dasar bagi pendirian Soebi Farm. CV. Soebi Farm didirikan dengan tujuan meningkatkan hasil produksi pertanian dan memanfaatkan lahan secara optimal. Perusahaan ini bergerak dari hulu ke hilir, melayani rantai pasok mulai dari penanaman, perawatan, pasca panen, hingga pengiriman produk dengan fasilitas pendingin.

Susunan tenaga kerja yang ada di CV. Soebi Fram Indonesia dapat di lihat pada gambar 2 sebagai berikut:



Gambar 2.Struktur Organisasi CV. Soebi Farm Agrikultura