#### I. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Tomat (*Solanum lycopersicum*) merupakan salah satu komoditas sayuran yang memiliki nilai ekonomi tinggi. Menurut data BPS (2023), produksi tomat di Indonesia mencapai 1,16 juta ton pada 2022. Jumlah tersebut meningkat dibandingkan tahun 2021 sebesar 1,11 juta ton. Tomat tidak hanya berfungsi sebagai sayuran dan buah saja, tomat juga sering dijadikan pelengkap bumbu masak, minuman segar, dan bahan pewarna alami. Oleh karena itu, tidak mengherankan jika permintaan terhadap tomat terus meningkat.

Tomat selain memiliki rasa yang enak juga memiliki kandungan gizi yang baik (Sunaryanti, dkk, 2012). Menurut Pusat Data dan Analisa Tempo (2021), mengkonsumsi tomat memiliki diantaranya adalah baik untuk rambut, gigi, kulit, mata, dan tulang, kaya akan antoksidan sebagai penangkal radikal bebas, mencegah kanker menurunkan kolesterol, mengurangi risiko terkena batu ginjal, meningkatkan daya ingat, dan mengontrol diabetes. Permintaan pasar terhadap komoditas tomat dari tahun ke tahun semakin meningkat. Luas areal budidaya tomat di Indonesia juga semakin bertambah. Sentra tanaman tomat pun bermunculan. Namun hingga saat ini masih banyak kendala yang dialami para petani tomat, mulai dari masalah penerapan teknik budidaya yang tepat, masalah hama dan penyakit, hingga masalah pemasaran hasil panen (Wandana, dkk, 2020).

Dalam budidaya tanaman tomat, faktor lingkungan memegang peranan penting untuk mencapai pertumbuhan dan hasil yang maksimal. Bahwa faktor lingkungan sangat berperan dalam proses pertumbuhan tanaman, media tumbuh adalah salah satu faktor lingkungan yang perlu dipertimbangkan. Selanjutnya juga dinyatakan bahwa media tanam yang baik biasanya digunakan campuran pasir, tanah, pupuk kandang. Penggunaan pasir sangat baik untuk perbaikan sifat fisik tanah terutama tanah liat.

### 1.2 Tujuan

Tujuan dari penulisan Tugas Akhir ini adalah untuk mempelajari berbudidaya tanaman tomat (*Solanum lycopersicum*) di Pusat Pelatihan Pertanian Pedesaan Swadaya (P4s) Lembang Agri Jawa Barat.

#### 1.3 Gambaran Umum Perusahaan

Lembang Agri terletak di kampung pengkolan, desa Cikidang RT 2 RW 8, Lembang, Kabupaten Bandung Barat. Lokasi lahan Lembang Agri memiliki ketinggian tempat 2. 084 mdpl. Kelembapan udara berkisar 60-85% dan suhu udara 17°C sampai 27°C. Secara geografis lokasi P4S Lembang Agri dapat dilihat pada gambar peta berikut.



Gambar 1. Peta lokasi P4S Lembang Agri

Berawal dari keinginan untuk mengubah pola pikir petani di sekitar lokasi P4S yang dalam berbudidaya tanaman belum bisa menerapkan budidaya tanaman yang baik karena masih menerapkan cara budidaya tradisional sehingga hasil panen kurang maksimal, menjadi bagaimana melakukan budidaya tanaman yang berorientasi pasar. Maka didirikanlah P4S Lembang Agri pada tanggal 28 Oktober 2010.

Sebelumnya sistem pertanian hortikultura di daerah Lembang ini pada umumnya masih dilakukan secara tradisional dan belum memenuhi standar budidaya dengan baik, sehingga hasil produksinya pun tidak stabil terkadang melimpah dan terkadang minim sehingga terjadi fluktuasi harga yang cukup tinggi. Petani pada umuya melakukan teknik budidaya hanya dengan kemampuan alami yang telah di ajarkan secara turun temurun dan sudah menjadi budaya. Dari situlah muncul pemikiran untuk merubah pola pikir petani dari petani tradisional menjadi petani agribisnis yang berorientasi tidak hanya di sektor produksi tetapi juga berorientasi pasar. Untuk membina petani inilah diperlukan tempat belajar dan berlatih dan dibentuklah Pusat Pelatiahan Pertanian Pedesaan Swadayaa Lembang Agri (P4S Lembang Agri) pada tanggal 28 Oktober 2010 sebagai salah satu unit pengembagan SDM Gapoktan Lembang Agri. GAPOKTAN ini sebelunya terbentuk dari beberapa kelompok tani diantaranya kelompok tani yaitu Tauhid, Berkah Tani, Tani Saluyu, Tani Mulya Tani, Alam Tani, wanita Tani Kawai Asih, dan Pemuda Tani Agri Muda. Sektariat Gapoktan Lembang Agri beralamat di Kp. Pengkolan Ds. Cikidang RT 02 /08 Kec.Lembang. Berikut ini adalah gambar logo P4S Lembang Agri



Gambar 2. Logo P4S Lembang Agri

Pusat Pelatihan Pertanian dan Perdesaan Swadaya (P4S) adalah kelembagaan pelatihan dengan metode permagangan pertanian dan perdesaan yang didirikan, dimiliki dan dikelola oleh pelaku utama dan pelaku usaha secara swadaya baik perorangan maupun kelompok. Berikut ini adalah struktur organisasi P4S Lembang agri.



Gambar 3. Struktur Organisasi P4S Lembang Agri

## 1.4 Kontribusi

Laporan Tugas Akhir Mahasiswa ini penulis harapkan dapat menjadi sumber informasi tentang berbudidaya tanaman tomat dan dapat menjadi referensi bagi pembaca terutama mahasiswa Politeknik Negeri Lampung.

### II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Tanaman Tomat (Solanum lycopersicum)

Tanaman tomat berasal dari Amerika Tengah dan Amerika Selatan. Pengembangan budidayanya semakin meluas di berbagai negara di dunia, termasuk kawasan Asia. Di Filipina, tanaman tomat diperkenalkan pada tahun 1571, kemudian ditanam di negara lainnya di Asia. termasuk Indonesia.

Menurut Sunaryanti (2018), klasifikasi dari tanaman tomat sebagai berikut:

Kingdom : Plantae

Divisi : Spermatophyta

Sub divisi : Angiospermae

Sub kelas : Methachlamidae

Kelas : Dicotyledonae

Ordo : Tubiflorae Famili : Solanaceae

Genus : Solanum

Spesies : Solanum lycopersicum L.

Tanaman tomat memiliki akar, mulai dari akar tunggang, akar cabang, dan akar serabut yang berwarna keputih-putihan serta memiliki aroma yang khas. Perakarannya tidak terlalu dalam dan menyebar kesemua arah, kedalaman ratarata akarnya mencapai 30 – 40 cm, namun akar tomat juga bisa mencapai hingga kedalaman 60 – 70 cm. Fungsi dari akar tomat ini untuk menopang berdirinya tanaman serta menyerap air dan unsur hara yang terdapat di tanah. Sehingga tingkat kesuburan tanah dilapisan atas sangat berperan terhadap adanya pertumbuhan tanaman dan produksi buah serta benih yang nantinya dihasilkan oleh tanaman tomat (Mariana, dkk, 2016).

# 2.2 Syarat Tumbuh Tomat

Tanaman tomat dapat di budidayakan mulai dari ketinggian 0 – 1.250 mdpl dan tumbuh optimal di dataran tinggi > 750 mdpl. Tanaman tomat akan tumbuh subur di tanah yang banyak mengandung humus. Keasaman tanah yang baik adalah pH 5 - 7,5. Menurut Tim Mitra Agro Sejati (2017). Curah hujan yang sesuai untuk pertumbuhan tanaman tomat adalah 750 mm-1.250 mm/tahun. Sedangkan suhu udara rata-rata harian yang optimal untuk pertumbuhan tanaman tomat adalah suhu siang hari 18-29 derajat C dan pada malam hari 10-20 derajat, tanaman tomat dapat tumbuh di berbagai ketinggian tempat, baik di dataran tinggi maupun di dataran rendah, tergantung varietasnya (Mardaus, dkk, 2019).