

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Selada (*Lactuca sativa* L.) adalah salah satu sayuran daun yang di gemari oleh masyarakat, selada dikonsumsi dalam keadaan segar sebagai lalapan dan dalam bentuk masakan seperti salad, hamburger dan gado-gado (Romalasari, 2019). Selada *romaine* (*Lactuca sativa* L.) merupakan sayuran yang berasal dari daerah beriklim subtropis yang memiliki nilai ekonomis tinggi sehingga berpotensi untuk dikembangkan. Tanaman selada *romaine* memiliki manfaat bagi tubuh yaitu mencegah panas dalam, mencegah kulit kering, melancarkan metabolisme tubuh, serta dapat membantu kesehatan rambut (Sitorus dan Santoso, 2019). Kandungan zat gizi yang terkandung dalam 100 gram selada yaitu 1,2 gram protein, 0,2 gram lemak, 2,9 gram karbohidrat, 22 mili gram kalsium, 25 mili gram fosfor, 0,5 mili gram zat besi, 162 mili gram vitamin A, 0,04 mili gram vitamin B1, 8 mili gram vitamin C (Direktorat Gizi Departemen Kesehatan Republik Indonesia dalam Ashari, 2018).

Meningkatnya jumlah penduduk Indonesia menyebabkan tingginya permintaan selada *romaine* dalam bentuk segar oleh masyarakat Indonesia, tingginya permintaan selada, Indonesia harus melakukan *import* untuk memenuhi kebutuhan selada dalam negeri. Berdasarkan Badan Pusat Statistik (2021), Indonesia memiliki nilai *import* selada pada tahun 2018 sebesar 40.580 kg, pada tahun 2019 sebesar 48.085 kg dan pada tahun 2020 sebesar 58.111 kg, dalam tiga tahun terjadi peningkatan *import* selada ke Indonesia karena permintaan masyarakat yang terus meningkat dan tidak diikuti dengan peningkatan produksi selada.

1.2 Tujuan

Penulisan tugas akhir ini bertujuan untuk mempelajari teknik budidaya selada *romaine* (*Lactuca sativa* L.) di Serenity Farm Bandung.

1.3 Gambaran Umum Perusahaan

Serenity Farm merupakan sebuah kelompok tani yang berdiri pada tanggal 2 Mei 2014 dengan 4 orang sebagai pendirinya yaitu Bapak Ade Rukmana, Bapak Agung, Bapak Abdul dan Bapak Dadan. Nama Serenity Farm ini bermakna kenyamanan dalam pertanian. Kelompok ini dibentuk dengan tujuan untuk meningkatkan ekonomi pertanian disekitar wilayah Lembang dengan harapan bisa menumbuhkan minat pemuda untuk kembali bertani agar regenerasi petani bisa terus berlanjut. Serenity Farm berlokasi di Kampung Cijerokaso Wetan, Desa Cibodas, Kecamatan Lembang, Kabupaten Bandung Barat, Provinsi Jawa Barat. Lokasi lahan Serenity Farm memiliki ketinggian tempat maksimum 1.000 – 1.500 mdpl dan curah hujan rata – rata 1.781 mm/tahun dengan suhu mencapai 14 – 21°C. Pada tahun 2020 diputuskan untuk membentuk sebuah koperasi dengan beranggotakan mitra tani sebanyak 10 orang dan anggota kelompok Serenity Farm. Serenity Farm melakukan perluasan lahan di Kampung Suntenjaya, Desa Cibodas seluas 10 Ha mengembangkan pertanian, peternakan, dan wisata alam di lingkungan sendiri.

1.4 Kontribusi

Adapun kontribusi yang diharapkan dari penulisan tugas akhir ini yaitu :

a. Penulisan

Laporan tugas akhir ini diharapkan dapat memberikan wawasan, pengalaman dan dapat menerapkan ilmu yang telah didapatkan selama perkuliahan dan praktik.

b. Pembaca

Laporan tugas akhir ini diharapkan dapat memberikan manfaat serta dapat menjadi literatur atau referensi untuk mahasiswa Politeknik Negeri Lampung tentang Teknik Budidaya Selada *Romaine* (*Lactuca sativa* L.) di Serenity Farm Bandung.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tanaman Selada *Romaine*

Selada *romaine* (*Lactuca sativa* L.) termasuk dalam famili *Asteraceae*, genus *Lactuca*, spesies *Lactuca sativa* L. Tanaman selada merupakan jenis sayuran daun dan tergolong dalam tanaman semusim, tanaman tumbuh pendek dengan tinggi antara 30 cm – 40 cm. Daun selada membentuk krop memiliki bentuk daun lonjong dengan ukuran daun lebar dan besar serta krop yang kurang padat. Warna daun bervariasi dari hijau gelap, hijau terang dan hijau agak gelap. Daun selada mempunyai tangkai yang lebar dan daun yang agak menyirip, dengan daun yang lembut dan renyah serta memiliki rasa yang sedikit manis, tangkai daun kuat dan halus. Daun selada umumnya memiliki panjang 20 cm – 30 cm dan lebar 15 cm atau lebih, tinggi tanaman selada berkisar 30 cm – 70 cm dengan rata-rata bobot panen 100 – 400 gram dan dapat dipanen pada usia 30 – 45 hari setelah pindah tanam (Ginting, 2010).

Tanaman selada *romaine* memiliki batang sejati namun sangat pendek sehingga hampir tidak terlihat dan terletak dipangkal tanaman dekat akar. Selada mempunyai sistem perakaran tunggang dan serabut, akar tunggang tumbuh lurus, sedangkan akar serabut melekat pada batang tumbuh menyebar ke segala arah pada kedalaman 20 – 30 cm. Bunga tanaman selada berwarna kuning, tumbuh lebar dalam rangkaian dengan panjang tangkai bunga mencapai 80 cm. Buah selada berbentuk polong dan berisi biji yang berukuran sangat kecil, biji tanaman selada berbentuk lonjong pipih, berbulu, agak keras, berwarna coklat tua, memiliki panjang 4 mm dan lebar 1 mm (Cahyono, 2019).

Selada *romaine* mempunyai banyak kandungan gizi dan vitamin diantaranya karbohidrat 3,3g, serat 2,1 g, protein 1,2 g, kalsium 33 mg, lemak 0,3 g, air 95 g, zat besi 0,97 mg, kalium 247 mg, fosfor 30 mg, vitamin A, vitamin B1, dan vitamin C. Manfaat selada bagi tubuh adalah dapat mencegah panas dalam, menurunkan kolestrol darah, membantu pembentukan sel darah putih dan sel darah merah pada sumsum tulang, mengurangi resiko kanker, tumor serta

membantu pencernaan dan kesehatan organ sekitar hati dan menghilangkan gangguan anemia (Cahyono, 2019).

Selada dapat tumbuh di dataran tinggi maupun rendah, namun hampir semua tanaman selada akan lebih baik hasilnya bila ditanam di dataran tinggi, pada penanaman di dataran tinggi selada lebih cepat pertumbuhannya. Suhu optimum bagi pertumbuhan selada adalah 15 - 20°C, selada tumbuh baik pada tanah yang subur dan banyak mengandung humus, tingkat keasaman tanah (pH) yang ideal untuk pertumbuhan selada adalah 6,5 pada ketinggian 1.000 – 1.800 mdpl (Saparinto, 2013). Berdasarkan iklimnya, Jawa Barat memiliki iklim tropis, hal ini sangat cocok untuk mengembangkan budidaya sayuran selada (Samadi, 2014).

2.2 Teknik Budidaya Selada *Romaine*

Teknik budidaya selada *romaine* (*Lactuca sativa* L.) dilakukan menggunakan *hand tractor* untuk menggemburkan tanah dan pembuatan bedengan menggunakan cangkul. Pembuatan bedengan yaitu dengan menggunakan tali dan ajir untuk tanda dari ukuran lebar maupun panjang bedengan. Ukuran bedengan yang dibuat yaitu panjang 25 meter, lebar bedengan 1 meter dengan jarak antar bedengan 50 cm, setelah bedengan terbentuk yaitu dilakukan dengan pemberian pupuk dasar kotoran cacing dan kotoran ayam 50 kg/bedengan. Upaya untuk mengatasi kesuburan tanah dapat dilakukan dengan penambahan pupuk organik yaitu pupuk kandang ayam karena mengandung unsur hara makro dan mikro seperti nitrogen (N), fosfor (P), kalium (K) dan magnesium (Mg) yang di butuhkan oleh tanaman serta menjaga keseimbangan hara di dalam tanah (Nadhifah, 2023). Selanjutnya bedengan ditutup menggunakan mulsa hitam perak dengan penjepit mulsa di sekitar bedengan, dan diberi lubang pada mulsa dengan menggunakan alat pelubang mulsa dengan jarak tanam 20 cm x 20 cm. Pengaturan jarak tanam sangat mempengaruhi pertumbuhan dan hasil produksi dengan penerapan jarak tanam 20 cm x 20 cm memberikan pengaruh baik terhadap panjang akar, jumlah daun, bobot basah dan diameter tanaman (Murtiawan, 2018).

Penyemaian benih dilakukan di rumah semai atau di *green house* pembibitan agar terlindungi dari serangan hama dan penyakit. Media yang di gunakan untuk persemaian yaitu tanah yang sudah diayak, sekam dan kotoran ayam dengan perbandingan 2:2:1, kemudian diaduk hingga tercampur merata dan diratakan di wadah semai yang telah disiapkan, media disiram menggunakan air bersih sampai media lembab, benih ditaburkan pada media yang sudah disiapkan kemudian ditutup menggunakan karung yang sudah dibasahi dan lakukan penyiraman pada pagi dan sore hari (Cahyono, 2019).

Penanaman dilakukan ketika bibit sudah berumur dua minggu dari rumah semai dan sudah tumbuh daun sempurna. Penanaman dilakukan dengan membuat lubang tanam sedalam 2-3 cm, bibit selada *romaine* dimasukan pada lubang tanam, kemudian ditutup kembali agar perakaran tanaman tidak terganggu, selanjutnya dilakukan penyiraman untuk menjaga kelembapan tanah setelah penanaman bibit selada *romaine* (Irwati, 2017).

Pemeliharaan yang dilakukan saat budidaya selada *romaine* (*Lactuca sativa* L.) yaitu melakukan penyiraman tanaman rutin setiap hari secara manual menggunakan selang. Penyulaman dilakukan pada tanaman yang mati atau tumbuh tidak normal diganti dengan tanaman baru, penyulaman dilakukan saat tanaman berumur 7 hari setelah tanam. Penyiangan dilakukan secara manual menggunakan cangkul atau dicabut menggunakan tangan pada lubang tanam yang ditumbuhi gulma dan pada parit antar bedeng. Pengendalian hama dilakukan menggunakan insektisida Dekapenso dengan konsentrasi 0,5 ml/liter, sedangkan penyakit selada *romaine* dikendalikan menggunakan fungisida Antracol dengan konsentrasi 3gr/liter. Pemupukan tanaman selada *romaine* dilakukan menggunakan pupuk AB mix, NPK dan Boron dengan larutan A dan B masing-masing sebanyak 500 ml, NPK dan Boron masing masing 500 gram kemudin dilarutkan dalam 200 liter air dan lakukan pemupukan pada tanaman dengan dosis 320 ml/tanaman. Pemberian pupuk NPK dan Boron memiliki dampak yang nyata terhadap pertumbuhan dan hasil produksi (Purnomo, 2013).