

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Selada (*Lactuca sativa* L. var. *longifolia*) adalah salah satu tanaman hortikultura yang memiliki nilai ekonomi tinggi. Selada memiliki banyak manfaat, antara lain dapat digunakan sebagai bahan pangan. Selada banyak disukai karena teksturnya yang renyah, memberi sensasi segar dan warnanya yang hijau. Selada dapat dikonsumsi secara langsung dan dapat diolah menjadi salad. Mengonsumsi selada dapat membantu pembentukan sel darah putih dan sel darah merah dalam susunan sum-sum tulang, membantu proses pencernaan dan kesehatan organ-organ sekitar hati serta dapat menghilangkan gangguan anemia (Fitriana dkk, 2023).

Selada selain berguna sebagai bahan pangan juga memiliki kandungan gizi yang sangat diperlukan oleh tubuh manusia seperti protein, karbohidrat, serat, lemak, kalsium, fosfor, zat besi, vitamin (A, B1, B2, B3, C) dan air. Kandungan gizi yang terdapat dalam selada menjadikan selada ini banyak diminati oleh masyarakat yang ingin hidup sehat (Eprianda, 2017).

Selada merupakan tanaman sayuran yang dapat dibudidayakan secara konvensional di lahan terbuka. Selada dapat tumbuh dengan baik di dataran tinggi yang memiliki suhu lebih rendah (Hutagalung dkk, 2021). Selada banyak dibudidayakan di Lembang, Jawa Barat, yang memiliki potensi besar di sektor pertanian. Provinsi Jawa Barat memiliki kondisi tanah yang subur, luas dan potensi alam yang mendukung untuk membudidayakan tanaman sayuran. Oleh karena itu, Jawa Barat menjadi provinsi dengan produksi sayur terbesar di Indonesia (Eprianda, 2017).

Dalam upaya meningkatkan hasil panen selada di CV. Bumi Agro Technology dilakukan melalui dua metode pemupukan, yaitu pemupukan sesuai SOP perusahaan dengan menggunakan pupuk NPK pada umur 15 HST ($B_1 = 0.75$ g/tanaman) dan dengan penambahan pupuk NPK pada umur 20 HST ($B_2 = 3.75$ g/tanaman). Pupuk NPK merupakan pupuk majemuk lengkap yang mengandung unsur hara N, P dan K yang dapat digunakan sebagai pupuk dasar dan susulan dalam

pertumbuhan dan produksi tanaman. Kelebihan pupuk NPK yaitu dalam satu kali pemberian dapat mencakup beberapa unsur hara sehingga lebih efisien dalam penggunaannya dibandingkan pupuk tunggal (Arief, 2022).

CV. Bumi Agro Technology merupakan salah satu perusahaan yang melakukan kegiatan budidaya tanaman sayur-sayuran, salah satunya adalah selada romaine. Selada sangat mudah untuk dibudidayakan, mudah untuk dipasarkan, dan memiliki harga jual yang cukup tinggi. Selada di CV. Bumi Agro Technology banyak dipasarkan ke supermarket, restoran, dan pasar tradisional.

1.2 Tujuan

Adapun tujuan dari penulisan Tugas Akhir (TA) ini yaitu:

1. Untuk mengetahui cara budidaya selada.
2. Untuk mengetahui pengaruh dosis pemupukan dalam upaya meningkatkan hasil panen selada di CV. Bumi Agro Technology.

II. GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

2.1 Sejarah Singkat CV. Bumi Agro Technology

CV. Bumi Agro Technology merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang pertanian hortikultura khususnya sayur-sayuran dan buah-buahan. Perusahaan ini berdiri sejak tanggal 15 Desember 2011 yang didirikan oleh Bapak Diky Indrawibawa. Beliau menempuh pendidikan sarjana pertanian serta magister pertanian di Universitas Padjadjaran dan sekarang sedang melanjutkan pendidikan doktoral di Universitas Padjadjaran. Sebelum menjadi CV. Bumi Agro Technology pada tahun 2014, perusahaan ini bernama Baru Ajak Farm.

CV. Bumi Agro Technology memiliki dua kebun dengan lokasi yang berbeda. Kebun pertama merupakan lahan produksi sayur-sayuran yang berada di Jl. Barujak Desa Lembang, Kecamatan Lembang, Kabupaten Bandung Barat. Kebun kedua merupakan lahan pembibitan kentang dan budidaya serta pembibitan stroberi yang berada di Desa Kertawangi, Kecamatan Cisarua, Kabupaten Bandung Barat. Saat ini CV. Bumi Agro Technology berpedoman pada visi dan misinya, yaitu memajukan pertanian modern berbasis pertanian yang ramah lingkungan.



Gambar 1. Logo CV. Bumi Agro Technology

2.2 Visi dan Misi Perusahaan

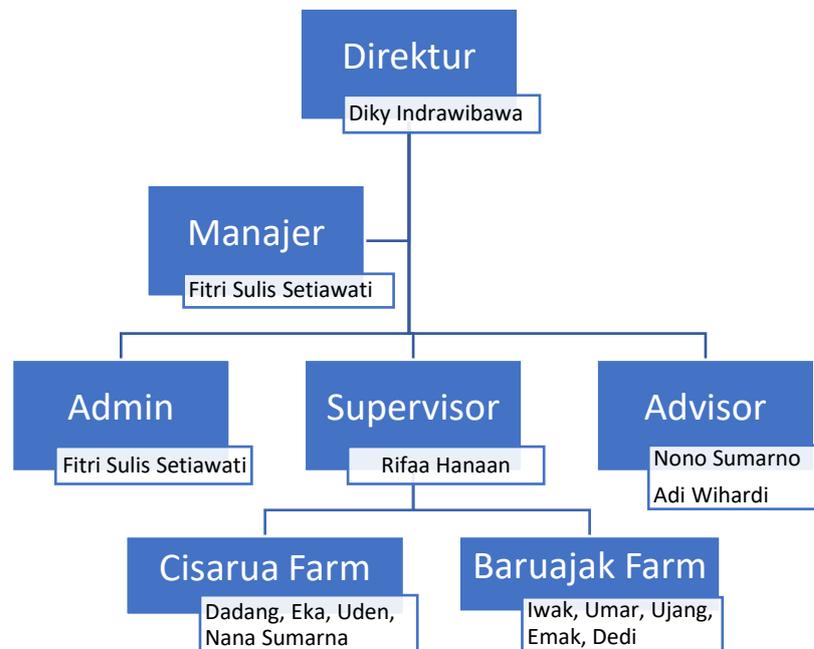
Adapun visi dan misi perusahaan CV. Bumi Agro Technology yaitu:

- a. Visi
“Terdepan dalam inovasi teknologi di bidang pertanian sehingga menjadi model pertanian modern”.
- b. Misi
 - 1) Meningkatkan kesadaran para pelaku pertanian dengan menerapkan

- sistem “*Eco Farm*” untuk meminimalisir kerusakan lingkungan.
- 2) Menerapkan teknologi untuk mengoptimalkan produksi namun efisien.
 - 3) Mengembangkan para petani agar hasil pertanian dapat diolah sesuai standar pasar.
 - 4) Meningkatkan kesejahteraan petani melalui perdagangan yang adil.

2.3 Struktur Organisasi CV. Bumi Agro Technology

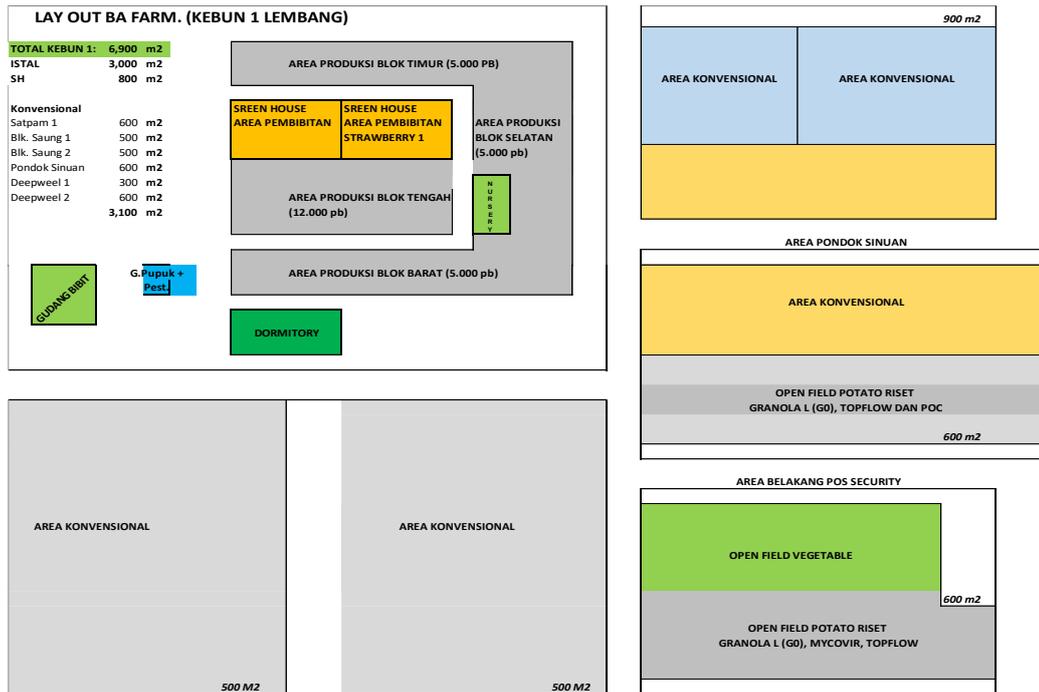
CV. Bumi Agro Technology memiliki struktur organisasi yang ditampilkan dalam bentuk gambar berikut.



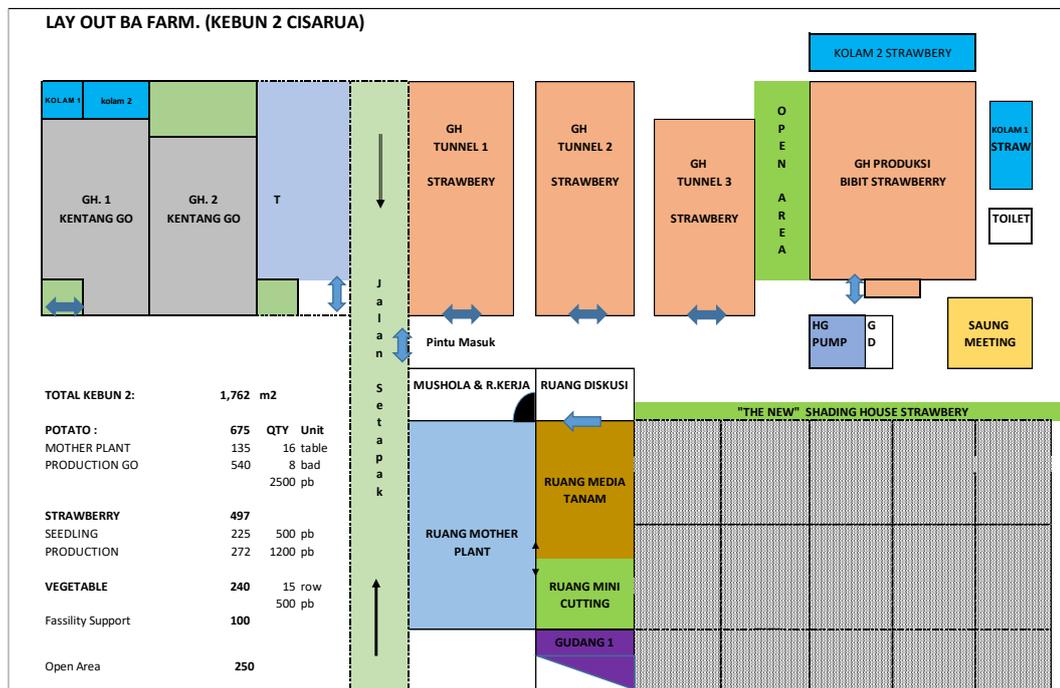
Gambar 2. Struktur organisasi CV. Bumi Agro Technology

2.4 Denah kebun CV. Bumi Agro Technology

Denah kebun pertama dan kebun kedua CV. Bumi Agro Technology dapat dilihat pada Gambar 3 dan Gambar 4.



Gambar 3. Denah kebun pertama



Gambar 4. Denah kebun kedua

III. METODE PELAKSANAAN

3.1 Waktu dan Tempat

Penulisan Tugas Akhir ini disusun berdasarkan hasil Praktik Kerja Lapangan (PKL) yang dilaksanakan pada tanggal 04 Maret 2024 sampai dengan 21 Juni 2024 di CV. Bumi Agro Technology yang beralamatkan di Jl. Baru Ajak No.149. Kecamatan Lembang, Kabupaten Bandung Barat, Jawa Barat dengan ketinggian antara 1312 - 2080 mdpl.

3.2 Pelaksanaan Kegiatan

1) Alat dan bahan

Alat yang digunakan dalam budidaya selada adalah cangkul, ember, selang, *sprayer*, keranjang panen, pisau, dan timbangan.

Bahan yang digunakan dalam budidaya selada adalah benih selada varietas lokal, sekam, pupuk kandang, Toxiput, pupuk NPK, fungisida Curacron dan insektisida Antracol.

2) Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam penulisan Tugas Akhir ini terdiri dari beberapa cara yaitu dari praktik langsung, observasi lapang, wawancara, dokumentasi, dan studi literatur.

Praktik langsung adalah kegiatan yang dilaksanakan di CV. Bumi Agro Technology seperti persiapan lahan, persemaian benih, penanaman, pengairan, pemupukan, pengendalian hama penyakit, panen, pascapanen dan pemasaran.

Observasi lapangan merupakan pengumpulan data yang dilakukan dengan cara pengamatan langsung di lapangan yang berkaitan dengan budidaya selada di CV. Bumi Agro Technology.

Wawancara adalah salah satu metode untuk mengumpulkan informasi serta data-data yang dibutuhkan terkait budidaya selada di CV. Bumi Agro Technology Wawancara dengan cara melakukan tanya jawab atau berdiskusi dengan

pembimbing lapang, karyawan, serta para pekerja di CV. Bumi Agro Technology.

Dokumentasi adalah kegiatan mencari data berupa gambar terkait budidaya selada yang diambil pada saat praktik langsung di CV. Bumi Agro Technology.

Studi literatur adalah metode pengumpulan data melalui berbagai literatur seperti buku, jurnal dan artikel ilmiah lain yang berhubungan dengan budidaya selada romaine.

3) Penyemaian Benih

Penyemaian benih bertujuan untuk menyeragamkan pertumbuhan tanaman dan juga bertujuan untuk menyulam tanaman yang mati akibat tidak dapat beradaptasi dengan lingkungan. Media persemaian yang digunakan yaitu pupuk kandang dan sekam (1:1) yang kemudian di aduk rata dan diletakkan di wadah *styrofoam*, lalu disiram dengan air hingga jenuh, kemudian benih selada ditabur ke permukaan media lalu ditutup dengan plastik untuk menjaga kelembapan media.

Jika bibit sudah berusia 4 hari setelah semai (HSS) dipindahkan ke media pupuk kandang dengan cara dibungkus, Proses ini dilakukan agar mempermudah pada saat penanaman dan menghemat biaya produksi. Bibit disiram secara rutin selama persemaian untuk menjaga kelembapan media.



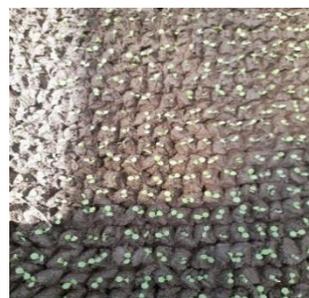
Penaburan benih



Bibit umur 4 HSS



pembungkusan bibit



Hasil pembungkusan

Gambar 10. Proses penyemaian benih selada romaine

4) Persiapan Lahan

Tahapan persiapan lahan terdiri dari sanitasi lahan, penggemburan, pembuatan bedengan, penaburan pupuk kandang, pemasangan mulsa, dan pelubangan mulsa. Sanitasi lahan dilakukan dengan membersihkan sisa tanaman dan sampah di sekitar lahan, sedangkan cara yang dilakukan untuk menggemburkan tanah yaitu dengan mencangkul tanah agar memudahkan pada saat pembuatan bedengan.

Bedengan yang dibuat disesuaikan dengan lebar lahan dan tinggi bedengan adalah 20 cm. Saluran irigasi di sekitar bedengan berukuran 40 cm. Pembuatan bedengan dilakukan dengan cara mencangkul bagian tengah bedengan kemudian ditambahkan pupuk kandang sebanyak 30 kg pada bedengan seluas 1x15 m, lalu bagian tengah bedengan ditutup kembali dengan tanah.

Mulsa yang digunakan dalam pembuatan bedengan adalah mulsa plastik hitam perak (MPHP). Tujuan dari pemasangan mulsa yaitu untuk menghambat pertumbuhan gulma, menjaga kelembapan tanah, serta melindungi tanah dari erosi. Mulsa dipasang siang hari pada saat matahari terik agar mulsa dapat memuai dan menutupi seluruh bagian bedengan. Pemasangan mulsa diberikan pengait pada bagian kiri dan kanan bedengan agar mulsa tidak mudah lepas atau bergeser.

Setelah mulsa sudah dipasang dilakukan pembuatan lubang tanam dengan menggunakan alat pelubang mulsa yang sudah diberikan arang panas. Jarak yang digunakan untuk pembuatan lubang tanam yaitu 20 cm antar baris dan 20 cm dalam baris.



Pemberian pupuk kandang



Penutupan pupuk dan pembentukan bedengan



Pemasangan mulsa



Pelubangan mulsa

Gambar 11. Proses persiapan lahan

5) Pindah Tanam

Pindah tanam bibit selada dilakukan pada umur 19 HSS, dengan ciri-ciri sudah memiliki 2-3 helai daun sejati, bibit harus sehat dan terbebas dari hama penyakit. Penanaman selada dilakukan pada saat pagi hari agar bibit tidak mudah layu terkena sinar matahari. Sebelum pindah tanam bibit disiram terlebih dahulu agar media tidak mudah pecah saat dipindahkan.



Gambar 12. Bibit siap pindah tanam

Penanaman selada dilakukan dengan cara memisahkan bibit lalu ditanam sebanyak satu bibit/lubang tanam. Pada saat penanaman bibit tidak boleh sampai tertutup mulsa agar bibit tidak terbakar. Bibit yang sudah ditanam kemudian disiram hingga jenuh dan diberikan moluskisida (Toxsiput) dengan cara ditabur di sekitar bibit agar tanaman tidak dimakan oleh siput.



Pindah tanam



Pemberian Toxsiptut

Gambar 13. Pindah tanam selada

6) Pemeliharaan

Tahapan dalam pemeliharaan selada adalah penyiangan lahan, pengairan, pemupukan lanjutan, dan pengendalian hama dan penyakit. Penyiangan gulma dilakukan di sekitar lubang tanam dengan cara mencabut gulma menggunakan tangan dan menggunakan cangkul untuk gulma di sekitar bedengan. Penyiangan bertujuan untuk mengurangi persaingan unsur hara antara tanaman dengan gulma serta mencegah pertumbuhan hama dan penyakit.

Teknik pengairan lahan yang dilakukan di CV. Bumi Agro Technology menggunakan sistem manual dengan menggunakan selang air. Tanaman disiram satu persatu hingga jenuh. Penyiraman dilakukan pada saat penanaman serta setelah penanaman pagi dan sore hari.

Pemupukan lanjutan pada budidaya selada ini dilakukan dengan menggunakan pupuk NPK. Pemupukan dilakukan sebanyak satu kali dalam satu masa tanam. Pemupukan dilakukan dengan dua perlakuan, yaitu pemupukan sesuai SOP perusahaan dengan menggunakan pupuk NPK yang dilarutkan sebanyak 3 g/l kemudian disiramkan ke tanaman sebanyak 250 ml/tanaman pada umur 15 HST ($B_1 = 0,75$ g/tanaman) dan dengan pemberian pupuk NPK yang dilarutkan sebanyak 250 ml/tanaman pada umur 15 HST ditambah 3 g/tanaman dengan cara ditabur di sekitar lubang tanam pada umur 20 HST ($B_2 = 3,75$ g/tanaman).

Pengendalian hama dan penyakit dilakukan dengan cara penyemprotan menggunakan insektisida Curacron 2 ml/l dan fungisida Antracol 2 g/l. frekuensi waktu penyemprotan sama dengan waktu pemupukan lanjutan, yaitu satu kali dalam satu masa tanam pada umur 15 HST.



Penyiangan gulma secara manual



Pengairan



Pemupukan dengan cara dilarutkan



Pemupukan dengan cara ditabur



Penyemprotan dengan insektisida dan fungisida

Gambar 14. Pemeliharaan selada

7) Panen dan Pascapanen

Selada dapat dipanen pada saat umur 30 HST. Pemanenan selada dilakukan pada pagi hari supaya selada tetap segar dan tidak mudah layu. Selada dipanen dengan cara dicabut lalu dihilangkan akarnya, kemudian diletakkan pada keranjang plastik dan dibawa ke tempat pembersihan atau tahap pascapanen. Pembersihan dilakukan dengan cara perompesan atau membuang daun bagian terluar yang sudah tua dan daun yang rusak seperti berlubang atau patah. Hal ini bertujuan untuk mendapatkan kualitas selada terbaik untuk konsumen.

Selanjutnya dilakukan pencucian selada dengan menggunakan air mengalir secara hati-hati supaya tidak merusak bagian daun selada romaine. Pencucian ini bertujuan untuk menghilangkan sisa-sisa kotoran yang menempel pada selada pada saat pemanenan sekaligus mencegah agar selada tidak mudah layu.

Setelah dicuci bersih, dilakukan penimbangan bobot hasil panen selada sebelum dikemas. Pengemasan selada dilakukan sesuai dengan tujuan pemasarannya. Jika tujuannya di pasar tradisional, maka selada dikemas menggunakan plastik transparan. Namun, jika tujuannya ke lokasi *packing house* maka selada hanya disusun pada keranjang plastik karena nantinya akan dilakukan pengemasan kembali.



Gambar 15. Proses pemanenan



Perompesan



Pencucian



Pengemasan

Gambar 16. Pengolahan pascapanen

8) Pemasaran

Teknik pemasaran selada di CV. Bumi Agro Technology dilakukan dengan cara sistem *pre-order* (PO). Promosi dan penawaran selada dilakukan dua hari sebelum dipanen. Selada dipasarkan ke pasar tradisional dan ke *packing house* dengan harga jual Rp 20.000/kg. Pada pasar tradisional selada langsung dijual ke penjual sayur, sedangkan pada *packing house*, selada akan dikemas kembali dan dikirim sesuai dengan permintaan ke beberapa supermarket dan restoran yang ada di wilayah Bandung.