mengaplikasikan ilmu yang didapat di dalam dunia kerja.

1.3.3. Bagi Instansi

1. Membantu menyelesaikan rutinitas pekerjaan di instansi maupun lembaga tempat pelaksanaan dengan adanya Kuliah Kerja Profesi.
2. Menjadi sarana kerja sama antara Perguruan Tinggi dengan Instansi maupun lembaga sehingga lebih dikenal.
3. Menyiapkan tenaga kerja terdidik yang diharapkan nantinya setelah lulus dapat bekerja dengan baik apabila Mahasiswa tersebut bekerja pada instansi yang bersangkutan karena telah mengenal profil instansi yang bersangkutan.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Klasifikasi Tanaman Terong

Tanaman Terong adalah tanaman yang tergolong dalam keluarga Solanaceae, yang juga mencakup tanaman lain seperti tomat dan cabai. Tanaman ini biasanya dikenal karena buahnya yang berwarna ungu, meskipun terdapat pula varietas lain yang memiliki warna berbeda, seperti hijau dan (Muldiana, 2017). Menurut Prahasta (2021) tanaman terong diklasifikasikan sebagai berikut :

Kingdom	: Plantae
Divisi	: Angiospermae
Kelas	: Dicotyledonae
Ordo	: Solanales
Famili	: Solanaceae
Genus	: Solanum
Spesies	: <i>Solanum melongena</i> .

2.2. Morfologi Tanaman Terong

Tanaman Terong termasuk Tanaman berakar serabut yang menyebar di tanah, batang tegak dan bercabang dengan duri kecil, serta daun lebar dan kasar berwarna hijau. Bunga terong berwarna ungu atau putih, dan buahnya bervariasi. Morfologi tanaman Terong mencakup akar, batang, daun, bunga, dan buah (Kurniawan, 2018).

2.2.1. Akar

Tanaman terong memiliki akar serabut yang tumbuh menjalar di permukaan tanah, meskipun sebagian akar juga dapat menembus lebih dalam untuk mencari air dan nutrisi (Afiati dkk., 2020). Akar tanaman terong (*Solanum melongena*) dapat tumbuh hingga kedalaman sekitar 30–50 cm di dalam tanah, tergantung pada kondisi lingkungan dan struktur tanah. Sistem akar lateralnya menyebar secara horizontal hingga mencapai radius sekitar 60–80 cm dari pangkal tanaman, terutama jika tanah gembur dan subur. Namun dalam kondisi tanah yang lebih keras atau padat, pertumbuhan akar dapat terbatas pada kedalaman yang lebih dangkal. Akar utama berkembang dengan baik, membantu tanaman untuk menyerap air dan mineral (Nazari dkk., 2023).

2.2.2. Batang

Batang terong tergolong tegak dan bercabang, dengan tekstur yang keras dan memiliki banyak rambut atau duri kecil. Batang ini biasanya berwarna hijau (Mei dkk., 2023). Batang tanaman terong (*Solanum melongena*) termasuk batang *herbaceous* (lunak) yang tegak dan bercabang banyak, dengan tinggi mencapai 50–150 cm tergantung varietas dan kondisi tumbuh. Struktur batang yang kokoh memungkinkan tanaman menopang daun, bunga, dan buah yang cukup berat. Batang terong memiliki jaringan pembuluh yang efisien dalam menyalurkan air dan nutrisi dari akar ke seluruh bagian tanaman (Hartanti, 2017).

2.2.3. Daun

Daun terong berbentuk lebar, besar, dan memanjang dengan ujung yang runcing. Permukaan daun umumnya, berbentuk memanjang dengan ujung runcing, dan permukaan yang kasar serta berbulu dengan warna hijau yang dominan. Daun terong tersusun secara bergantian pada batang, dan memiliki tangkai daun yang cukup. Struktur daun ini memungkinkan tanaman untuk melakukan fotosintesis secara efektif. Daun terong memiliki adaptasi morfologi yang mendukung efisiensi fotosintesis, terutama pada suhu dan kelembapan tinggi (Nanda dkk., 2018).

2.2.4. Bunga

Bunga terong biasanya berwarna ungu muda atau putih, dengan bentuk bintang yang terdiri dari lima kelopak. Bunga terong tumbuh secara tunggal atau berkelompok di ketiak daun. Tanaman terong termasuk dalam kategori tanaman hermafrodit, di mana bunga-bunganya memiliki organ jantan dan betina dalam satu bunga. bunga terong dapat melakukan penyerbukan sendiri (*self-pollination*) yang penting untuk memastikan hasil buah yang optimal (Maliki, 2024).

2.2.5. Buah

Buah terong memiliki bentuk dan ukuran yang bervariasi, tergantung pada jenis dan varietasnya. Biasanya buah terong berbentuk bulat atau lonjong, dengan kulit yang licin dan berwarna ungu, hijau, atau putih. Daging buah terong memiliki tekstur lembut dan rasa yang agak pahit jika belum dimasak. Di dalam buah, terdapat banyak biji kecil yang berwarna putih atau kuning. kandungan nutrisi dalam buah terong seperti vitamin dan mineral berperan penting dalam nilai gizi

yang tinggi (Putri, 2023).

2.3. Syarat Tumbuh Tanaman Terong

Tanaman terong (*Solanum melongena*) tumbuh optimal pada ketinggian hingga 1.000 meter di atas permukaan laut, dengan suhu udara ideal antara 18–25° C. Tanah yang subur, gembur, kaya bahan organik, serta memiliki drainase baik dan pH berkisar 5,3–5,7 sangat mendukung pertumbuhannya. Kondisi iklim yang panas dan kering, seperti pada musim kemarau, dapat merangsang proses pembungaan dan pematangan buah lebih cepat. Selain itu, intensitas cahaya matahari yang tinggi juga mempercepat pembungaan dan pemasakan buah, sehingga umur tanaman menjadi lebih pendek. Ketersediaan unsur hara, terutama bahan organik dalam tanah, sangat penting untuk mendukung pertumbuhan dan produktivitas tanaman terong (Rochman, 2018).

2.4. Budidaya Tanaman Terong

2.4.1. Persiapan Lahan

Lahan yang optimal untuk budidaya tanaman terong harus memiliki karakteristik lingkungan dan tanah yang mendukung pertumbuhan tanaman secara maksimal. Terong tumbuh baik pada tanah gembur yang kaya bahan organik dengan pH tanah berkisar antara 5,5 hingga 6,8 (Sianturi dkk., 2022). Suhu udara ideal berada pada rentang 22° C hingga 30° C, karena suhu ekstrem dapat memengaruhi pembentukan bunga dan buah. Lahan juga harus memiliki drainase yang baik untuk menghindari genangan air, serta paparan sinar matahari penuh sepanjang hari untuk mendukung proses fotosintesis. Sebelum penanaman, lahan sebaiknya diolah terlebih dahulu dengan pemberian pupuk organik untuk meningkatkan kesuburan tanah (Muldiana, 2017).

2.4.2. Pembibitan Tanaman Terong

Pembibitan Tanaman Terong mulai dengan memilih benih berkualitas tinggi yang direndam dalam air hangat pada suhu sekitar 50° C selama 15-30 menit untuk mempercepat perkecambahan dan memastikan bahwa benih yang digunakan berkualitas baik (Hartanti, 2017). Media semai yang ideal terdiri dari campuran tanah, kompos atau pupuk kandang, dan arang pasir atau sekam dengan perbandingan 50:30:20 untuk memastikan ketersediaan nutrisi, aerasi, dan drainase yang baik (Servaisus, 2020). Selama masa perawatan, bibit perlu mendapatkan

pencahayaan cukup, penyiraman teratur, serta pemupukan awal menggunakan pupuk cair atau pupuk NPK dosis rendah untuk mendukung pertumbuhan. Setelah 3–4 minggu atau ketika bibit memiliki 4–5 daun sejati, bibit dapat dipindahkan ke lahan dengan jarak tanam sekitar 50–60 cm agar dapat tumbuh optimal dan menghasilkan panen yang berkualitas (Bahar dkk.,2019).

2.4.3. Penyiraman

Penyiraman tanaman terong merupakan faktor penting dalam memastikan pertumbuhannya yang optimal, karena terong membutuhkan kelembapan tanah yang cukup untuk mendukung proses fotosintesis dan perkembangan akar. Namun penyiraman yang berlebihan dapat menyebabkan akar terendam air dan membusuk, sehingga penting untuk menjaga keseimbangan antara kelembapan dan drainase yang baik. Penyiraman yang efektif sebaiknya dilakukan di pagi atau sore hari, menghindari penyiraman pada siang hari untuk mengurangi penguapan yang cepat. Penelitian oleh Wang *et al.* (2020) menunjukkan bahwa irigasi yang tepat dapat meningkatkan hasil tanaman terong hingga 30%, sedangkan kekurangan air menyebabkan penurunan hasil yang signifikan. Oleh karena itu, penting untuk memperhatikan kedalaman penyiraman dan frekuensinya, tergantung pada kondisi iklim dan jenis tanah yang digunakan (Ji *et al.*, 2022).

2.4.4. Pemberian Pupuk

Pemberian pupuk pada tanaman terong sangat penting untuk mendukung pertumbuhannya, terutama dalam menyediakan unsur hara yang dibutuhkan untuk sintesis protein, pertumbuhan akar, dan pembentukan buah. Pupuk yang kaya akan nitrogen (N) mendukung pertumbuhan vegetatif, sementara fosfor (P) berperan dalam pengembangan akar dan kalium (K) penting untuk pembentukan buah yang sehat. Pemberian pupuk dengan komposisi seimbang antara NPK dapat meningkatkan hasil tanaman terong secara signifikan, terutama ketika pupuk diberikan dalam bentuk pupuk organik atau campuran yang sesuai dengan kebutuhan tanaman. Pemberian pupuk secara teratur dan tepat dosis juga membantu mengurangi stres tanaman akibat kekurangan unsur hara, serta meningkatkan ketahanan terhadap penyakit. Dalam penelitian tersebut, tanaman terong yang diberi pupuk secara optimal menunjukkan peningkatan hasil sebesar 20-25% dibandingkan yang tidak dipupuk dengan benar (Ikke, 2021).

2.4.5. Pemangkasan

Pemangkasan pada tanaman terong (*Solanum melongena* L.) bertujuan untuk mengalihkan energi tanaman dari pertumbuhan vegetatif ke generatif, sehingga meningkatkan produksi buah. Pemangkasan tunas lateral yang tumbuh di ketiak daun hingga di bawah bunga kedua perlu dilakukan sedini mungkin untuk mengurangi persaingan fotosintesis antara daun dan buah, serta mencegah pertumbuhan cabang yang tidak produktif. Penelitian menunjukkan bahwa pemangkasan tunas lateral dan bunga awal dapat meningkatkan diameter batang, diameter buah, berat per buah, dan total hasil panen tanaman terong. Selain itu, pemangkasan pucuk pada umur 14 hari setelah tanam dengan pewiwilan (pembuangan tunas) 1–2 kali dapat meningkatkan produktivitas terong hingga 28,23% (Sianturi dkk., 2022).

2.4.6. Pemasangan Penopang

Pemasangan penopang pada tanaman terong (*Solanum melongena*.) bertujuan untuk menjaga batang agar tetap tegak, mencegah kerusakan akibat angin, serta memaksimalkan penyerapan sinar matahari. Penopang yang digunakan berupa ajir dari bambu setinggi 80–100 cm, dipasang saat tanaman berumur sekitar 3 minggu setelah dipindahkan ke bedengan. Ajir ditancapkan di dekat batang dengan jarak 5–7 cm, kemudian batang diikat menggunakan tali rafia untuk memastikan tanaman tetap stabil dan tumbuh optimal. Selain itu, penggunaan ajir juga memudahkan dalam pengamatan pertumbuhan tanaman dan memfasilitasi perawatan seperti penyiangan dan pemupukan (Pratama, 2020).

2.4.7. Pengendalian Hama dan Penyakit Tanaman Terong

Pengendalian hama dan penyakit pada tanaman terong (*Solanum melongena*) sangat penting untuk memastikan pertumbuhan optimal dan hasil panen yang maksimal. Salah satu hama utama yang sering menyerang adalah kumbang daun (*Epilachna* sp.), yang dapat menyebabkan kerusakan signifikan pada daun dan menghambat fotosintesis (Nuryulsen, 2019). Penelitian oleh Andriyani (2022) menunjukkan bahwa penggunaan pestisida nabati berbahan dasar ekstrak biji jengkol efektif dalam mengendalikan hama ini. Aplikasi ekstrak dengan konsentrasi 60% secara signifikan menurunkan intensitas serangan hama *Epilachna* sp. Selain itu, ulat grayak (*Spodoptera litura*) juga menjadi ancaman

bagi tanaman terong, menyerang daun dan menyebabkan defoliiasi. Pengendalian hama ini dapat dilakukan dengan pengambilan ulat secara manual dan melakukan sanitasi lahan dengan baik atau dengan penyemprotan insektisida sesuai dosis yang dianjurkan untuk penyakit, layu bakteri yang disebabkan oleh *Pseudomonas solanacearum* dapat menyebabkan tanaman layu dan mati. Pengendalian penyakit ini dapat dilakukan dengan melakukan sanitasi lahan atau dengan melakukan penyemprotan bakterisida sesuai dengan anjuran.

2.4.8. Panen

Pemanenan terong (*Solanum melongena*) sebaiknya dilakukan saat buah berumur 50–60 hari setelah tanam, dengan ciri-ciri warna kulit buah mengkilap dan daging buah belum terlalu keras. Panen dilakukan dengan interval 3–7 hari, tergantung pada tingkat kematangan buah. Cara panen yang tepat adalah memotong tangkai buah sekitar 2 cm dari pangkal batang menggunakan pisau atau gunting yang bersih dan tajam untuk menghindari kerusakan pada tanaman. Setelah dipanen, buah ditempatkan dalam keranjang atau kontainer plastik yang bersih untuk mencegah kerusakan mekanis dan kontaminasi. Setiap tanaman dapat dipanen hingga 13–15 kali atau lebih selama masa produksinya (Awanis dkk., 2022).