

BAB. 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Politeknik Negeri Jember merupakan salah satu Perguruan Tinggi Penyelenggara Pendidikan Vokasi (PTPPV) yang memiliki peran penting sebagai garda terdepan dalam menyiapkan sumber daya manusia (SDM) unggul untuk menghadapi tantangan global, seperti dinamika perubahan sosial, budaya kerja, serta perkembangan teknologi yang pesat. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi, Pendidikan Tinggi Vokasi (PTV) berfokus pada penguasaan kompetensi dan keterampilan terapan yang selaras dengan kebutuhan pasar kerja, sehingga mampu menghasilkan lulusan yang kompeten dan relevan dengan Dunia Usaha, Dunia Industri, dan Dunia Kerja (DUDIKA). Oleh karena itu, Politeknik Negeri Jember sebagai PTPPV memiliki tanggung jawab untuk merancang dan menyelenggarakan proses pembelajaran yang adaptif, inovatif, serta sesuai dengan kebutuhan DUDIKA guna memberikan pengalaman belajar yang kontekstual kepada mahasiswa. Implementasi dari karakteristik pembelajaran tersebut salah satunya diwujudkan melalui kegiatan Magang Mahasiswa.

Magang Mahasiswa merupakan bentuk pembelajaran di luar kampus yang dirancang untuk memberikan pengetahuan dan pengalaman praktis kepada mahasiswa dalam dunia kerja. Hal ini selaras dengan Peraturan Presiden Nomor 68 Tahun 2022 tentang Revitalisasi Pendidikan Vokasi dan Pelatihan Vokasi yang mendorong sinergi antara pendidikan vokasi dengan DUDIKA dalam membangun ekosistem pembelajaran berbasis kerja. Selain itu, kebijakan ini diperkuat oleh Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 53 Tahun 2023 tentang Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi yang mewajibkan mahasiswa program studi vokasi untuk melaksanakan kegiatan magang pada DUDIKA yang relevan.

Tanaman teh (*Camellia sinensis*) merupakan salah satu komoditas perkebunan strategis yang memiliki nilai ekonomi tinggi serta berperan penting dalam sektor ekspor dan penyediaan lapangan kerja. Pertumbuhan dan produktivitas tanaman teh sangat dipengaruhi oleh kondisi lingkungan, seperti suhu, kelembapan, intensitas cahaya, serta ketersediaan air dan unsur hara. Tanaman teh umumnya tumbuh optimal pada daerah dataran tinggi dengan iklim sejuk dan curah hujan yang cukup, sehingga pengelolaan agroekosistem yang tepat menjadi faktor penting dalam menjaga stabilitas produksi dan kualitas hasil.

Dalam praktik budidaya tanaman teh, keberadaan tanaman naungan merupakan salah satu komponen penting dalam sistem pengelolaan kebun. Penyinaran matahari berperan penting dalam aktivitas fisiologis tanaman, terutama pada proses fotosintesis yang menjadi faktor utama dalam pertumbuhan dan produktivitas tanaman. Oleh karena itu, penggunaan tanaman naungan diperlukan untuk mengatur intensitas cahaya yang diterima tanaman sehingga proses fotosintesis dapat berlangsung secara optimal (Anjarsari et al., 2021). Naungan berfungsi untuk mengatur intensitas cahaya matahari yang diterima tanaman teh, sehingga tidak terjadi paparan radiasi berlebih yang dapat menyebabkan stres fisiologis. Selain itu, keberadaan tanaman naungan juga berperan dalam menciptakan kondisi iklimat yang lebih sesuai bagi pertumbuhan tanaman. Menurut Ayu et al., (2013), tanaman naungan pada tanaman teh berfungsi menurunkan suhu lingkungan dan meningkatkan kelembapan udara di sekitar tanaman. Kondisi tersebut membantu menjaga kelembapan tanah, menekan fluktuasi suhu, serta mengurangi laju evapotranspirasi sehingga pertumbuhan tanaman menjadi lebih optimal.

Penggunaan tanaman naungan dalam kebun teh menjadi suatu keharusan karena tanaman teh pada dasarnya tidak toleran terhadap intensitas cahaya yang terlalu tinggi secara terus-menerus. Menurut Widayat & Riyati (2011), tanaman teh memerlukan intensitas cahaya matahari sekitar 65-70% untuk mendukung pertumbuhan yang optimal. Tanpa adanya naungan, tanaman teh berpotensi mengalami penurunan laju fotosintesis akibat stres cahaya, peningkatan suhu daun, serta kehilangan air yang berlebihan. Kondisi ini dapat berdampak pada

menurunnya produktivitas dan kualitas daun teh, serta meningkatkan kerentanan terhadap serangan hama dan penyakit. Oleh karena itu, pengaturan naungan yang tepat menjadi bagian integral dalam sistem budidaya tanaman teh yang berkelanjutan.

Salah satu jenis tanaman yang umum digunakan sebagai naungan di kebun teh adalah gamal (*Gliricidia sepium*). Tanaman ini dipilih karena memiliki pertumbuhan yang cepat, tajuk yang mudah diatur melalui pemangkasan, serta kemampuan dalam memperbaiki kesuburan tanah melalui fiksasi nitrogen. Selain itu, daun gugur dari tanaman gamal dapat dimanfaatkan sebagai bahan organik yang berkontribusi terhadap peningkatan kandungan bahan organik tanah. Sifat adaptif dan kemudahan pengelolaan menjadikan gamal sebagai pilihan yang efisien dan ekonomis sebagai tanaman penaung di perkebunan teh.

Keberadaan naungan, khususnya dari tanaman gamal, memberikan berbagai pengaruh positif terhadap tanaman teh. Naungan mampu meningkatkan efisiensi penggunaan air, menjaga kestabilan suhu dan kelembapan, serta menciptakan lingkungan yang lebih kondusif bagi proses fisiologis tanaman. Selain itu, naungan juga dapat meningkatkan kualitas pucuk teh dengan menghasilkan daun yang lebih lembut dan kandungan senyawa metabolit sekunder yang lebih baik. Dengan demikian, pengelolaan tanaman naungan yang tepat merupakan salah satu faktor kunci dalam mendukung produktivitas dan keberlanjutan budidaya tanaman teh.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum Magang

- a. Tujuan umum magang adalah meningkatkan pengetahuan dan keterampilan tentang budidaya tanaman teh serta pengalaman baru yang tidak diperoleh dikampus.
- b. Melatih mahasiswa agar lebih kritis terhadap perbedaan dan kesenjangan (gap) yang mereka jumpai dengan yang diperoleh dibangku kuliah.

1.2.2 Tujuan Khusus Magang

- a. Melatih mahasiswa mengerjakan pekerjaan lapangan dan serangkaian keterampilan hasil yang sesuai dengan bidang budidaya tanaman teh perkembangan IPTEKS.

- b. Menambah kesempatan bagi mahasiswa memantapkan keterampilan dan penguasaan untuk menambah ilmu dan pengetahuan penggunaan tanaman naungan terhadap kualitas teh.
- c. Meningkatkan kemampuan interpersonal mahasiswa terhadap lingkungan kerjanya.
- d. Melatih mahasiswa berpikir kritis dan menggunakan daya nalarnya dengan cara memberi komentar logis terhadap kegiatan yang dikerjakan dalam bentuk laporan kegiatan.

1.2.3 Manfaat Magang

a. Manfaat untuk Mahasiswa

Mahasiswa memperoleh pengalaman dalam melaksanakan pekerjaan lapangan sekaligus mengasah keterampilan yang sesuai dengan bidang keahliannya. Selain itu, kegiatan ini memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk memperkuat pengetahuan dan kemampuan praktis sehingga meningkatkan rasa percaya diri. Mahasiswa juga dilatih untuk mampu mengidentifikasi serta memberikan solusi terhadap berbagai permasalahan yang dihadapi di lapangan.

b. Manfaat untuk Politeknik Negeri Jember

Politeknik Negeri Jember dapat memperoleh informasi mengenai perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang diterapkan di dunia industri atau instansi sebagai upaya menjaga mutu serta relevansi kurikulum. Selain itu, institusi dapat mengadopsi praktik budidaya dari lokasi magang untuk disesuaikan dengan metode pembelajaran di kampus, serta memperluas peluang kerja sama yang lebih intensif dalam pelaksanaan Tridharma Perguruan Tinggi.

c. Manfaat untuk Lokasi Magang

Pihak lokasi magang dapat memperoleh gambaran mengenai calon tenaga kerja yang siap pakai. Selain itu, kegiatan magang juga membuka peluang munculnya ide maupun alternatif solusi atas permasalahan yang dihadapi di lapangan melalui diskusi. Tidak hanya itu, keberadaan mahasiswa turut

membantu sebagai tambahan tenaga kerja dalam mendukung aktivitas operasional perusahaan maupun kegiatan di kebun.

1.3 Lokasi dan Jadwal kerja

Kegiatan magang dilaksanakan di PT Bali Cahaya Amerta Kebun Angseri, Kecamatan Baturiti, Kabupaten Tabanan, Bali. Kegiatan magang dilaksanakan mulai bulan Februari – Mei 2026 dengan jam kerja disesuaikan dengan peraturan perundang-undangan, yaitu 7 jam kerja sehari dan 40 jam kerja dalam seminggu untuk 6 hari kerja, pengaturan istirahat dilakukan dengan tetap menjaga kualitas proses produksinya.

1.4 Metode Pelaksanaan

Metode pelaksanaan yang dilakukan dalam kegiatan magang di PT Bali Cahaya Amerta di kebun Angseri antara lain:

a. Metode Demontrasi

Metode demontrasi dilakukan secara langsung di lapang untuk mencoba kegiatan yang sudah lewat masa kerjanya.

b. Metode Kerja

Metode kerja dilakukan dengan melaksanakan secara langsung di lapang bersama para pekerja suatu pekerjaan sehari-hari para pekerja dan banyak bertanya kepada para pekerja.

c. Metode Studi Pustaka

Dilaksanakan dengan membaca literatur untuk melengkapi data yang diperlukan sebagai bahan pelaksanaan magang dan pembuatan laporan.

d. Metode wawancara

Dilaksanakan dengan cara mengajukan pertanyaan dan evaluasi suatu pekerjaan kepada pekerja atau pembimbing lapang.