

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Magang Mahasiswa merupakan kegiatan yang wajib dilaksanakan oleh mahasiswa di tempat industri maupun instansi, karena untuk meningkatkan ilmu pengetahuan dan keterampilan yang sudah didapat selama masa perkuliahan ke dunia kerja. Kegiatan magang yang dilakukan oleh mahasiswa semester 8 program studi diploma 4, yang dilaksanakan selama 4 bulan. Dengan adanya kegiatan magang mahasiswa akan mendapatkan pengalaman kerja dan meningkatkan *skill* keahlian sesuai bidangnya. Kegiatan magang juga dapat memperluas jaringan mahasiswa dengan para tenaga kerja yang sudah profesional dibidangnya.

Pemilihan kebun benih padi Timpag, Tabanan, Bali sebagai tempat magang mahasiswa karena kegiatan yang berada pada kebun benih padi Timpag sesuai dengan bidang perkuliahan dan praktikum di kampus yaitu produksi tanaman pangan. Kebun benih padi berfokus pada kegiatan seperti produksi benih padi, dari budidaya hingga pengemasan benih padi. Kebun benih padi Timpag merupakan salah satu kebun benih padi yang dianungi oleh UPTD BBITPHBUN (Balai Benih Induk Tanaman Pangan, Hortikultura, dan Perkebunan) Provinsi Bali.

Padi merupakan tanaman yang memiliki peran cukup penting karena menghasilkan beras yang menjadi sumber makanan pokok bagi masyarakat di Indonesia (Lumintang F., 2013). Luas panen padi pada tahun 2023 sekitar 10,21 juta hektar, kemudian mengalami penurunan pada tahun 2024 sebanyak 167,25 ribu hektar atau 1,64%. Jadi luas panen pada tahun 2024 diperkirakan sekitar 10,05 juta hektar. Produksi padi pada tahun 2023 sebesar 53,98 juta ton GKG, kemudian mengalami penurunan pada tahun 2024 sebanyak 1,32 juta ton GKG atau 2,45 persen GKG. Jadi, produksi padi pada tahun 2024 yaitu sebesar 52,66 juta ton GKG (BPS, 2024). Penurunan produksi padi dapat diakibatkan oleh beberapa faktor yaitu salah satunya kekurangan unsur hara. Selama ini

masyarakat selalu mengandalkan pupuk anorganik secara berlebihan untuk memenuhi kebutuhan unsur hara dan menganggap sebagai solusi cepat meningkatkan produksi padi, hingga menunjukkan dampak negatif yaitu pada kualitas tanah dan lingkungan. Petani tidak pernah mencoba menggunakan pupuk organik untuk memenuhi kebutuhan unsur hara dan mengurangi menggunakan pupuk anorganik (Soli dkk., 2024).

Salah satu upaya untuk menyediakan unsur hara yang ramah lingkungan dan tidak merusak kualitas tanah yaitu dengan mengaplikasikan pupuk organik. Pupuk organik yang cepat diserap oleh tanaman yaitu pupuk organik cair (POC), salah satu pupuk organik cair (POC) yang baik untuk meningkatkan produksi tanaman padi yaitu POC limbah tahu. Senyawa yang terkandung dalam POC limbah tahu yaitu protein 40-60%, lemak 8-12%, karbohidrat 25-50%, dan mengandung kalsium, fosfor, vitamin dan besi (Samsudin dkk, 2018). POC limbah tahu mengandung unsur hara N 1,245, K<sub>2</sub>O 1,34%, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 5,54%, dan C-Organik 5,803%, yang merupakan unsur hara esensial yang dibutuhkan tanaman (Hermawati, 2021).

## **1.2 Tujuan dan Manfaat**

### **1.2.1 Tujuan Umum Magang**

Secara umum kegiatan magang bertujuan untuk meningkatkan ketrampilan, pengetahuan, serta pengalaman kerja bagi mahasiswa mengenai kegiatan industri, perusahaan atau instansi yang layak dijadikan tempat magang. Maka dari itu, mahasiswa diharapkan mampu mengembangkan dan meningkatkan keterampilan serta bersosialisasi.

### **1.2.2 Tujuan Khusus Magang**

Tujuan khusus kegiatan Magang Mahasiswa yaitu:

- a. Mampu meningkatkan keterampilan dalam budidaya tanaman padi varietas Inpari 32
- b. Mampu meningkatkan keterampilan mahasiswa dalam teknik pengaplikasian POC limbah tahu sebagai salah satu pupuk organik yang

ramah lingkungan untuk strategi pertanian berkelanjutan di Kebun Benih Padi Timpag

- c. Mampu menganalisis hasil usaha tani terkait budidaya tanaman padi varietas Inpari 32 di Kebun Benih Padi Timpag

### **1.3 Manfaat Magang**

Manfaat magang adalah sebagai berikut:

#### **1.3.1 Manfaat untuk mahasiswa:**

- a. Mahasiswa terlatih untuk mengerjakan pekerjaan lapangan, dan sekaligus melakukan serangkaian keterampilan yang sesuai dengan keahliannya.
- b. Mahasiswa mampu memperoleh kesempatan untuk memantapkan keterampilan dan pengetahuannya sehingga kepercayaan diri semakin meningkat.
- c. Mahasiswa terlatih untuk dapat memberikan solusi dan permasalahan di lapangan.

#### **1.3.2 Manfaat untuk Instansi**

- a. Mendapatkan informasi dan gambaran perkembangan ipteks yang diterapkan di industri/instansi untuk menjaga mutu dan relevansi kurikulum.
- b. Membuka peluang kerja sama yang lebih intensif pada kegiatan tridharma.

#### **1.3.3 Manfaat untuk lokasi Magang**

- a. Mendapatkan profil calon pekerja yang siap kerja.
- b. Mendapatkan alternatif solusi dari beberapa permasalahan dilapangan.

### **1.4 Lokasi dan Waktu**

Magang mahasiswa dilaksanakan di Kebun Benih Padi Timpag, Desa Timpag, Kecamatan Kerambitan, Kabupaten Tabanan, dengan luas wilayah keseluruhan 3 Ha yang sudah termasuk luas bangunan sekaligus luas areal

budidaya. Magang mahasiswa ini dilakukan mulai tanggal 3 Februari – 19 Mei 2025. Jadwal kerja di Kebun Benih Padi Timpag dimulai hari Senin – Jumat pukul 07.00 -Selesai.

### **1.5 Metode Pelaksanaan**

Pelaksanaan Magang Mahasiswa di Kebun Benih Timpag dilakukan dengan arahan dan bimbingan dari pembimbing lapang dengan beberapa metode, yaitu:

#### **1. Praktek Langsung**

Mahasiswa secara langsung mengikuti kegiatan yang berada di lapang atau tempat industri, kegiatan yang dilakukan oleh mahasiswa mulai dari kegiatan budidaya hingga pasca panen. Mahasiswa juga berinteraksi secara langsung dengan pembimbing lapang dan para pegawai di Kebun Benih Padi Timpag.

#### **2. Penulisan Kegiatan Harian**

Penulisan kegiatan harian dilakukan dengan mengisi logbook atau buku harian selama melaksanakan kegiatan magang di Kebun Benih Padi Timpag. Penulisan ini dilakukan setiap hari kerja, ditulis mulai dari awal magang yaitu 3 Maret 2025 hingga akhir kegiatan magang yaitu tanggal 19 Mei 2025.

#### **3. Wawancara dan Diskusi**

Wawancara dilakukan melalui interaksi langsung dan mengumpulkan informasi untuk menjawab dan mengatasi permasalahan yang berada di lapang dengan pembimbing lapang. Sementara itu, diskusi dilakukan setiap setelah selesai kegiatan monitoring bersama pembimbing lapang untuk mencari solusi permasalahan yang ada di lapang.

#### **4. Dokumentasi Kegiatan**

Dokumentasi dilakukan dengan cara mengambil foto atau video kegiatan yang dilakukan selama magang di Kebun Benih Padi Timpag sebagai data pendukung yang akan dicantumkan pada laporan magang.

#### 4. Studi Pustaka

Studi pustaka yang dilakukan dengan mengumpulkan informasi dan data sekunder yang menunjang di lokasi Kebun Benih Padi Timpag dan dari beberapa literatur berupa jurnal, artikel hasil penelitian, dan pendukung lainnya.

#### 5. Observasi Lokasi

Observasi dilakukan dengan melakukan pengamatan secara langsung pada semua kegiatan yang dilakukan di Kebun Benih Padi Timpag, Tabanan, Bali. Hal tersebut dilakukan dengan tujuan dapat mengetahui kondisi dan situasi serta dapat membandingkan hasil nyata pada lapangan dengan hasil wawancara.

#### 6. Penulisan laporan

Penulisan laporan magang adalah proses menyusun karya tulis yang berisi dokumentasi, refleksi, dan analisis dari kegiatan magang yang telah dilakukan. Laporan ini berfungsi untuk mengevaluasi kinerja mahasiswa magang dan memenuhi persyaratan akademik atau profesional.