

## **BAB 1 PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Tanaman kacang panjang (*Vigna sinensis L.*) adalah tanaman sayuran merambat yang memiliki dua kegunaan yaitu sebagai sayuran polong dan dapat menyuburkan tanah karena memiliki kemampuan yaitu dapat memberikan nitrogen untuk tanah (Rahayu dkk, 2023). Produksi kacang panjang di Indonesia mengalami penurunan sebanyak 6%, pada tahun 2021 produksi kacang panjang di Indonesia sebesar 383.685 ton dan mengalami penurunan hasil produksi pada tahun 2022 menjadi 360.871 ton (BPS, 2022).

Penyerbukan terbuka (*Open Pollination*) pada kacang panjang adalah proses penyerbukan alami yang terjadi pada tanaman kacang panjang, dimana serbuk sari (polen) dari bunga tanaman lain dapat mencapai kepala putik bunga tanaman yang sama atau berbeda. Meskipun kacang panjang cenderung menyerbuk sendiri, penyerbukan terbuka tetap terjadi, terutama jika ada faktor lingkungan yang mendukung seperti angin atau serangga (Suhendro, 2021)

Salah satu kegiatan budidaya yang dilakukan selama magang di PT. Agri Makmur Pertiwi adalah penyerbukan pada kacang panjang dengan metode *Open Pollination*, dimana penyerbukan berlangsung pada satu tanaman antara gamet jantan dan betina dengan menggunakan bantuan angin. Tujuan utama penyerbukan *Open Pollination* pada kacang panjang adalah untuk menghasilkan benih yang dapat digunakan kembali untuk menghasilkan tanaman baru dengan sifat yang serupa dengan induknya, penyerbukan terbuka juga berperan penting menjaga dan mempertahankan sifat unggul dari tanaman yang ditanam (Abrol, 2022).

Kacang panjang merupakan komoditas yang diperjual belikan sehari-hari di Indonesia yang merupakan produk hortikultura dengan nilai ekonomis yang tinggi, memiliki peluang pasar yang besar serta memiliki potensi produksi dan peluang yang tinggi untuk pengembangan teknologi. Upaya sedang dilakukan untuk mendorong pertumbuhan dan perkembangan hortikultura unggul,

yang meliputi pertumbuhan sentra agribisnis hortikultura dan stabilisasi sentra hortikultura yang ada. Budidaya kacang panjang berkontribusi terhadap pendapatan petani mencapai 36,33% (Paulus dkk, 2015). PT. Agri Makmur Pertiwi merupakan perusahaan produksi benih unggul yang berkontribusi terhadap pertanian termasuk dalam produksi benih kacang panjang.

## **2.1 Tujuan dan Manfaat**

### **1.2.1 Tujuan Umum Magang**

Tujuan magang secara umum adalah agar mahasiswa terlatih dalam menghadapi sekaligus mengatasi masalah yang mungkin muncul ketika berhadapan langsung dengan dunia kerja. Berikut merupakan tujuan umum dalam pelaksanaan kegiatan magang :

1. Meningkatkan keterampilan, pengetahuan serta memberikan pengalaman kerja bagi setiap mahasiswa.
2. Meningkatkan kepekaan dan mampu berpikir secara kritis berdasarkan perbedaan yang ditemui di lokasi magang dan di bangku perkuliahan.
3. Menambah wawasan mulai dari penerimaan teori serta penerapan secara langsung di dunia kerja.

### **1.2.2 Tujuan Khusus Magang**

Berikut merupakan tujuan khusus dalam pelaksanaan kegiatan magang :

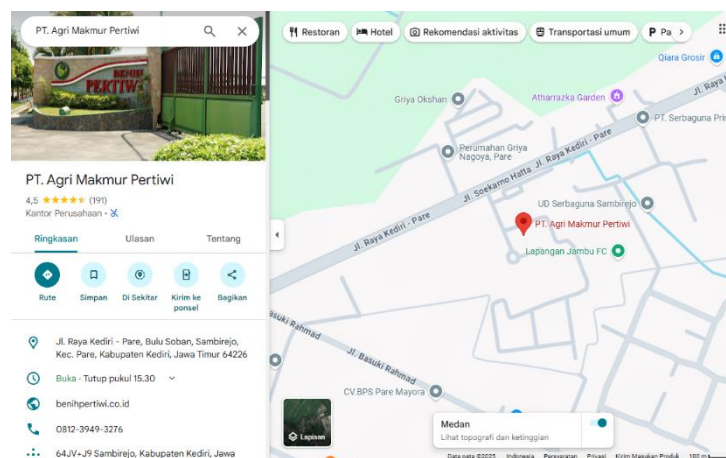
1. Melatih mahasiswa dalam mengerjakan pekerjaan lapang sesuai SOP (Standar Operasional Prosedur) di PT. Agri Makmur Pertiwi serta meningkatkan kemampuan interpersonal mahasiswa didalam lingkungan kerja. SOP adalah dokumen tertulis yang berisi rincian terstruktur (Tambunan, 2013).
2. Memberikan kesempatan bagi mahasiswa dalam menetapkan pengetahuan dan keterampilan untuk memecahkan suatu permasalahan yang dihadapi
3. Melatih berpikir kritis dengan memberikan beberapa pendapat secara logis terhadap kegiatan yang telah dikerjakan.

### **1.2.3 Manfaat Magang**

Memberikan pengalaman kerja secara langsung sehingga dapat melengkapi teori yang telah didapatkan serta adanya pertukaran informasi terkait.

### 1.3 Lokasi dan Jadwal Kerja

PT. Agri Makmur Pertiwi berpusat di Desa Sambirejo, Kecamatan Pare, Kabupaten Kediri, Jawa Timur. Sedangkan kegiatan magang dilaksanakan di PT. Agri Makmur Pertiwi *Greenhouse Farm* Bululawang yang berlokasi di Dusun Bakalan, Kecamatan Bululawang, Kabupaten Malang, Jawa Timur. Peta lokasi PT. Agri Makmur Pertiwi disajikan pada gambar 1.1 dan gambar 1.2.



Gambar 1.1 Peta Lokasi PT. Agri Makmur Pertiwi di Desa Sambirejo, Kecamatan Pare, Kabupaten Kediri, Jawa Timur

Sumber : Data Primer (2025)



Gambar 2.1 Peta Lokasi Magang di Dusun Bakalan, Kecamatan Bululawang, Kabupaten Malang, Jawa Timur

Sumber : Data Primer (2025)

Kegiatan magang di PT. Agri Makmur Pertiwi di laksanakan selama 4 bulan mulai dari tanggal 3 Februari 2025- 31 Mei 2025. Waktu operasional kegiatan magang dilakukan pada hari senin-sabtu mulai dari pukul 07.00 WIB- 16.00 WIB. Kegiatan magang disajikan pada tabel 1.1

Tabel 1.1 Kegiatan Magang di Greenhouse Bululawang

| No | Minggu ke- | Kegiatan                                                                                                                                                            |
|----|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Minggu 1   | Pembukaan dan pengenalan lingkungan magang di PT. Agri Makmur Pertiwi yang berlokasi di Pare dan <i>farm</i> Bululawang, Malang.                                    |
| 2  | Minggu 2   | Pengenalan dan belajar mengenai komoditas yang ditanam di greenhouse Bululawang                                                                                     |
| 3  | Minggu 3   | Diskusi mengenai pembagian judul laporan magang setiap anggota kelompok.                                                                                            |
| 4  | Minggu 4   | Mengikuti rangkaian kegiatan di greenhouse yang ditanami komoditas timun dan semangka                                                                               |
| 5  | Minggu 5   | Penyusunan laporan magang dilakukan oleh setiap anggota kelompok untuk bab 1-2 dilakukan diskusi dengan dosen pembimbing lapang, penanaman kacang panjang di lahan. |
| 6  | Minggu 6   | Perambatan sulur kacang panjang di dalam greenhouse                                                                                                                 |
| 7  | Minggu 7   | Diskusi mengenai laporan magang terkait revisi bab 1-2 untuk melanjutkan bab 3.                                                                                     |
| 8  | Minggu 8   | Perambatan sulur kacang panjang di minggu ke 2, dilakukan roguing pada tanaman kacang panjang                                                                       |
| 9  | Minggu 9   | Penyulaman kacang panjang dan pembersihan gulma                                                                                                                     |
| 10 | Minggu 10  | Perawatan kacang panjang yaitu pemberian pestisida dan pupuk sesuai kebutuhan                                                                                       |
| 11 | Minggu 11  | Panen kacang panjang dan pengamatan fertigasi untuk tanaman kacang panjang                                                                                          |
| 12 | Minggu 12  | Panen kacang panjang dan pengemasan setelah kacang panjang di jemur                                                                                                 |
| 13 | Minggu 13  | Panen kacang panjang dilakukan di pagi hari                                                                                                                         |
| 14 | Minggu 14  | Pengenalan kegiatan eksternal di Pare dengan komoditas yang ditanam yaitu cabai                                                                                     |
| 15 | Minggu 15  | mengikuti rangkaian kegiatan yang berkaitan dengan cabai                                                                                                            |
| 16 | Minggu 16  | Diskusi mengenai laporan magang, pemberian materi soft skill dari HRD, penutupan kegiatan magang di PT. Agri Makmur Pertiwi                                         |

Sumber : Data Primer (2025)

#### 1.4 Metode Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan magang yang dilakukan di PT. Agri Makmur Pertiwi dilakukan dengan metode sebagai berikut:

##### 1. Partisipasi Aktif

Mahasiswa melakukan kegiatan yang diberikan berdasarkan arahan dan pengawasan dari pembimbing lapang. Rangkaian kegiatan yang dilakukan yaitu persiapan lahan, persiapan media tanam, penanaman benih pada *polybag*, penyemaian benih kacang panjang, perawatan, vertigasi, dan panen.

##### 2. Observasi,

Mahasiswa melakukan pengamatan secara langsung terhadap kegiatan yang sedang dilakukan di lapang. Metode observasi ini menjadi salah satu metode belajar di lapang secara langsung untuk melatih pola pikir kritis lewat pencatatan, keadaan maupun objek kegiatan yang sedang dilakukan.

##### 3. Wawancara

Pengumpulan data dilakukan melalui diskusi kepada orang yang terlibat secara langsung seperti pembimbing lapang, tim budidaya, tim perawatan tanaman, tim fertigasi.

##### 4. Dokumentasi

Pengumpulan data dilakukan dengan mengabadikan kegiatan yang dikerjakan melalui foto secara langsung untuk melengkapi data.

##### 5. Studi Pustaka

Pengumpulan data secara tidak langsung (sekunder) dengan pengambilan informasi yang berkaitan melalui jurnal, membaca literatur dari buku dan *browsing* melalui internet sebagai sumber referensi serta data pendukung untuk melengkapi data yang dibutuhkan

