

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Praktik Kerja Lapangan (PKL) termasuk salah satu kegiatan utama dalam melaksanakan pendidikan di Politeknik Negeri Jember. Praktik Kerja Lapangan merupakan kegiatan ke ikutan serta dalam serangkaian proses yang berlangsung ditempat kerja selama 900 jam atau setara dengan 20 SKS untuk program Diploma IV. Kegiatan ini merupakan kegiatan dimana mahasiswa dapat mengaplikasikan teori yang diperoleh selama dibangku perkuliahan serta mempraktikkan secara langsung, kegiatan PKL ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan serta pengalaman tentang dunia kerja yang sebenarnya dimana tanggung jawab, disiplin dan ketelitian sangat diperlukan di dalamnya. Adanya kegiatan PKL ini adalah agar mahasiswa akan bertambah wawasan mengenai hal – hal yang berkaitan dengan manajemen agroindustri, salah satu perusahaan agroindustri yang memberikan kesempatan pada mahasiswa untuk melaksanakan praktik kerja lapangan.

Indonesia merupakan negara agraris yang memiliki tanah yang subur dan sangat berpotensi untuk menjadi negara maju dengan memanfaatkan pertaniannya. Namun, kondisi yang ada disekitar kita saat ini menunjukkan hal yang sebaliknya karena komponen-komponen pendukung yang dibutuhkan dalam pertanian tidak berjalan seimbang sehingga menciptakan kondisi pertanian yang memprihatikan. Penyebab dari kondisi pertanian yang memprihatikan ini adalah penggunaan pupuk kimia dalam kurun waktu yang relatif lama dan tidak terkontrol untuk meningkatkan hasil pertanian. Pemberian pupuk tersebut dapat mengurangi kesuburan tanah karena mikroorganisme yang ada didalam tanah yang berperan dalam penyuburan tanah akan tidur atau mengalami dormansi, serta dapat menghambat pertumbuhan tanaman. Oleh karena itu, salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut yaitu melalui pemberian biostimulan.

Biostimulan merupakan formulasi senyawa bioaktif tanaman atau mikroorganisme yang dapat diaplikasikan pada tanaman dengan memiliki peran untuk meningkatkan peningkatan efisiensi penyerapan nutrisi, toleransi cekaman abiotik dan kualitas tanaman (Saban, dkk: 2018, 46). Biostimulan mempunyai beberapa kategori, salah satunya yaitu *Plant Growth Promoting Rhizobacteria* (PGPR). *Plant Growth Promoting Rhizobacteria* (PGPR) merupakan kumpulan bakteri yang hidup disekitar akar tanaman yang dapat berfungsi sebagai pemicu pertumbuhan tanaman. PGPR berperan meningkatkan pertumbuhan tanaman dan hasil panen. Bakteri pada PGPR dapat secara aktif mengkolonisasi rizosfer. Selain itu, bakteri tersebut dapat sebagai biofertilizer, yaitu mampu mempercepat proses pertumbuhan melalui percepatan penyerapan unsur hara. Menurut (Hardiansyah, dkk: 2020) bambu termasuk tanaman yang dapat tumbuh di beberapa wilayah Indonesia dengan berbagai fungsi dan spesies. Di Indonesia terdapat 60 spesies dari 200 spesies yang ada di kawasan Asia Tenggara dan dapat dijumpai didaerah yang bebas dari genangan air, mulai dari dataran rendah sampai pengunungan. Bambu tergolong tanaman yang dapat tumbuh baik disetiap jenis tanaman.

Pusat Pelatihan Pertanian dan Perdesaan Swadaya (P4S) Bintang Tani Sejahtera adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang pembuatan pupuk organik. Perusahaan ini terlelak di Desa Karang Melok Kecamatan Tamanan Kabupaten Bondowoso. P4S Bintang Tani Sejahtera memproduksi pupuk organik yang berbahan baku kotoran ternak dan tanaman yang berada di sekitar lingkungan tempat produksi. P4S Bintang Tani Sejahtera antara lain memproduksi mikroorganisme lokal (MOL), pupuk organik cair, pupuk organik padat, asam amino, asap cair dan pestisida nabati, *Plant Growth Promoting Rhizobacteria* (PGPR). *Plant Growth Promoting Rhizobacteria* (PGPR) salah satu produk yang diproduksi oleh P4S Bintang Tani Sejahtera yang berbahan baku akar bambu. PGPR akar bambu memiliki beberapa manfaat untuk tumbuhan salah satunya untuk mempercepat pertumbuhan tanaman.

Manfaat yang terdapat dari penggunaan PGPR ini dan juga bahan baku yang mudah untuk didapatkan, maka judul yang akan saya ambil dalam penulisan

Laporan Praktik Kerja Lapang ini adalah Proses Produksi *Plant Growth Promoting Rhizobacteria* (PGPR) Berbahan Baku Akar Bambu Di Pusat Pelatihan dan Perdesaan Swadaya (P4S) Bintang Tani Sejahtera Tamanan- Bondowoso.

## **1.2. Tujuan dan Manfaat**

### **1.2.1. Tujuan Umum Praktik Kerja Lapang**

Tujuan umum dari praktik kerja lapang ini adalah sebagai berikut :

1. Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan serta pengalaman kerja bagi mahasiswa mengenai kegiatan perusahaan yang layak dijadikan tempat Praktik Kerja Lapang (PKL)
2. Melatih mahasiswa agar lebih kritis terhadap perbedaan atau kesenjangan (*gap*) yang mereka jumpai di lapangan dengan yang diperoleh dibangku kuliah.

### **1.2.2. Tujuan Khusus Praktik Kerja Lapang**

Adapun tujuan khusus dari praktik kerja lapang ini adalah sebagai berikut:

1. Menganalisis proses produksi *Plant Growth Promoting Rhizobacteria* (PGPR) di P4S Bintang Tani Sejahtera
2. Menganalisis biaya produksi *Plant Growth Promoting Rhizobacteria* (PGPR) di P4S Bintang Tani Sejahtera
3. Menganalisis permasalahan yang ada dalam proses produksi *Plant Growth Promoting Rhizobacteria* (PGPR) di P4S Bintang Tani Sejahtera

## **1.3 Manfaat Praktik Kerja Lapang**

Adapun manfaat dari praktik kerja lapang ini adalah sebagai berikut :

1. Mahasiswa terlatih untuk mengerjakan pekerjaan lapangan dan melakukan serangkaian keterampilan yang sesuai dengan bidang keahliannya.
2. Mahasiswa memperoleh kesempatan untuk memantapkan keterampilan dan pengetahuannya sehingga kepercayaan dan kematangan dirinya akan semakin meningkat.

3. Mahasiswa terlatih untuk berfikir kritis dan menggunakan daya nalarnya dengan cara memberi komentar logis terhadap kegiatan yang dikerjakan dalam bentuk laporan kegiatan yang dikerjakan.
4. Menumbuhkan sikap kerja mahasiswa berkarakter.

### 1.3 Lokasi dan Jadwal Kerja

Kegiatan praktik kerja lapang ini dilaksanakan pada tanggal 1 Oktober 2021 s/d 13 Desember 2021. Adapun aktivitas Praktik Kerja Lapang (PKL) ini dilaksanakan pada:

- Tanggal : 1 Oktober 2021 s/d 13 Desember 2021  
 Jam Kerja : Senin – Minggu, jam 07.00 – 16.00  
 Lokasi : Pusat Pelatihan Pertanian Dan Perdesaan Swadaya (P4S) Bintang Tani Sejahtera Yang Terletak di Desa Karang Melok Kecamatan Tamanan Kabupaten Bondowoso.

Tabel 1.1 Waktu Kegiatan Praktik Kerja Lapang di P4S Bintang Tani Sejahtera

Waktu	Kegiatan
Senin – Minggu	
06.30 – 07.00	Persiapan PKL
07.00 – 12.00	Kegiatan Praktik Kerja Lapang
12.00 – 13.00	Ishoma
13.00 – 16.00	Kegiatan Praktik Kerja Lapang
Selasa dan Minggu	
19.00 – 21.00	Diskusi Bersama

### 1.4 Metode Pelaksanaan

Adapun metode pelaksanaan yang digunakan dalam praktik kerja lapang di P4S Bintang Tani Sejahtera adalah sebagai berikut :

#### 1. Praktik Lapang

Metode ini mahasiswa terlibat langsung dalam kegiatan- kegiatan yang ada di lapangan mulai dari penerimaan bahan baku sampai proses penyimpanan dan

penyelesaian sesuai arahan pembimbing lapang yang berhubungan dengan proses fermentasi pada jerami padi.

## 2. Demonstrasi

Metode demonstrasi ini mencakup demonstrasi langsung kegiatan dilapangan mengenai teknik teknik dan aplikasi yang digunakan selama kegiatan praktik kerja lapang berlangsung dan di bimbing langsung oleh pembimbing lapang. Demonstrasi yang dimaksud adalah suatu metode mengajar yang melibatkan bagaimana proses terjadinya suatu kegiatan.

## 3. Wawancara

Metode wawancara ini, mahasiswa mengadakan wawancara Tanya jawab langsung maupun berdiskusi dengan pembimbing lapang. Metode ini merupakan metode mengajar yang memungkinkan terjadinya komunikasi langsung karena pada saat yang sama terjadinya dialog antara narasumber dan mahasiswa.

## 4. Observasi

Metode ini, mahasiswa mengadakan pengamatan secara langsung di lapangan untuk mendapatkan data yang dibutuhkan untuk pelaksanaan laporan praktik kerja lapang.

## 5. Studi Pustaka

Mahasiswa mengumpulkan data sekunder, dokumentasi, serta informasi penunjang dari arsip dan catatan yang ada di perusahaan.