

BAB 1.PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Politeknik Negeri Jember merupakan salah satu perguruan tinggi yang menerapkan pendidikan vokasional yang bertujuan untuk mempersiapkan peserta didik yang berkualitas, berkompeten dan dapat bersaing di bidangnya, sehingga mampu untuk mengembangkan ilmu pengetahuan, mampu menerapkan teknologi dan berperan serta dalam pembangunan bangsa. Politeknik Negeri Jember selaku penyelenggara pendidikan vokasi memiliki beberapa program studi di bidang produksi pertanian, salah satunya adalah Program Studi Teknologi Produksi Tanaman Pangan. Dan pada program studi ini mahasiswa semester VII akan melakukan praktek kerja lapang yang dilaksanakan pada dunia industri.

Praktek Kerja Lapang merupakan salah satu bentuk implementasi secara sistematis dan sinkron antara program pendidikan di sekolah dengan program penguasaan keahlian yang diperoleh melalui kegiatan kerja secara langsung di dunia kerja untuk mencapai keahlian tertentu. Pelaksanaan praktek kerja lapang sangat bermanfaat bagi mahasiswa, hal ini dikarenakan keahlian yang di ajarkan di dunia usaha biasanya tidak diajarkan di bangku kuliah sehingga mahasiswa dapat meningkatkan keahlian dan juga ilmu pengetahuannya.

Pertanian organik merupakan sistem pertanian yang proses budidayanya menggunakan bahan – bahan ramah lingkungan tanpa menggunakan bahan sintetis. Pertanian organik saat ini mulai dikembangkan dan mulai dikenal luas oleh masyarakat seiring adanya tren hidup sehat, selain itu pertanian organik ini juga penting untuk perbaikan ekosistem pertanian yang telah rusak karena terpapar bahan sintetik atau kimiawi seperti pestisida. Dikarenakan alasan tersebut maka sudah sepatutnya mahasiswa di bidang pertanian memahami bagaimana berbudidaya pertanian organik. Salah satu kegiatan yang dapat diikuti mahasiswa adalah kegiatan praktek kerja lapang (PKL).

Salah satu industri yang menjadi rujukan untuk tempat praktik kerja lapang (PKL) yang berfokus pada budidaya organik adalah Gapoktan Al Barokah. Gapoktan Al Barokah sendiri merupakan binaan dari Dinas Pertanian Bondowoso yang terdiri dari beberapa kelompok tani yang mengembangkan budidaya padi secara organik. Tahapan budidaya yang dilakukan oleh kelompok tani ini mulai dari persiapan tanam, perawatan sampai dengan penanganan pasca panen, dimana pasca panen ini di proses di Rice Milling Unit (RMU) gapoktan Al Barokah. Seluruh tahapan budidaya ini telah memenuhi sertifikasi pertanian organik dan telah mendapatkan sertifikat organik dari LeSOS (Lembaga Sertifikasi Organik Seloliman).

Salah satu tahapan budidaya yang dilakukan di Gapoktan Al Barokah adalah pembuatan pestisida nabati. Pestisida Nabati merupakan pestisida yang bahan aktifnya berasal dari tanaman atau tumbuhan dan bahan organik lainnya yang berkhasiat untuk mengendalikan serangan hama dan penyakit. Terdapat beberapa tanaman yang berpotensi sebagai pestisida nabati. Di Gapoktan Al Barokah sendiri beberapa tanaman yang dimanfaatkan sebagai pestisida nabati adalah mindi, mimba, trembesi, pepaya, sirsak, lamtoro, katuja (dalam bahasa madura) dan paitan. Dimana masing-masing tanaman tersebut mengandung senyawa kimia yang mayoritas sama yaitu alkaloid, saponin, tanin, dan flavonoid. Senyawa kimia tersebut dapat berperan sebagai insektisida, fungisida, antifeedant, repellent, penghambat bakterisida, dan larvasida.

Menelaah beberapa manfaat dari senyawa pada tanaman sebagai bahan baku pembuatan pestisida nabati untuk mengendalikan hama pada budidaya padi organik, maka dalam hal ini saya mengambil topik yang berjudul “Pembuatan dan Aplikasi Pestisida Nabati Pada Budidaya Tanaman Padi Organik di Gapoktan Al - Barokah Bondowoso” bertujuan untuk mengetahui bagaimana tahapan-tahapan pembuatan dan pengaplikasian pestisida nabati untuk tetap bisa mengendalikan hama dan penyakit pada budidaya padi organik.

1.2 Tujuan PKL

1.2.1 Tujuan Umum

Tujuan umum pelaksanaan praktek kerja lapang bagi mahasiswa adalah :

- a. Melatih mahasiswa supaya berfikir kritis terhadap perbedaan metode-metode antara teoritis dan praktek kerja dilapang.
- b. Menambah wawasan mahasiswa terhadap aspek-aspek di lokasi praktek kerja lapang sehingga mahasiswa lebih memahami kondisi lapang.
- c. Mampu merencanakan dan melaksanakan kegiatan mulai tahap persiapan, pembibitan, penanaman, pemeliharaan, dan panen.
- d. Dapat melakukan kegiatan penanganan pasca panen, processing sampai distribusi produk organik sesuai dengan standart yang ditentukan.
- e. Dapat menganalisa berbagai bentuk permasalahan dalam budidaya tanaman, produksi dan prosesing serta mengetahui penyelesaian masalah-masalah tersebut.

1.2.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus kegiatan Praktek Kerja Lapang (PKL) ini adalah :

- a. Meningkatkan keterampilan dalam budidaya padi organik.
- b. Meningkatkan keterampilan dalam pembuatan pestisida nabati dan cara pengaplikasiannya.
- c. Meningkatkan kemampuan untuk menganalisa dampak pengaplikasian pestisida nabati.
- d. Meningkatkan keterampilan dalam pengelolaan agribisnis padi organik.

1.2.3 Manfaat PKL

Manfaat Praktek Kerja Lapang (PKL) adalah sebagai berikut :

- a. Mahasiswa terlatih untuk mengerjakan pekerjaan lapangan, dan sekaligus melakukan serangkaian keterampilan yang sesuai dengan bidang keahliannya.
- b. Mahasiswa memperoleh kesempatan untuk memantapkan keterampilan dan pengetahuannya sehingga kepercayaan dan kematangan dirinya akan semakin meningkat.

- c. Mahasiswa terlatih untuk berfikir kritis dan menggunakan daya nalarnya dengan cara memberi komentar logis terhadap kegiatan yang dikerjakan dalam bentuk laporan kegiatan yang sudah dibakukan.
- d. Menumbuhkan sikap kerja mahasiswa berkarakter.

1.3 Lokasi dan Jadwal PKL

Lokasi Praktikum Kerja Lapangan (PKL) ini bertempat di Gapoktan Al Barokah Jln.Murtawi No.33, Desa Lombok Kulon, Kecamatan Wonosari, Kabupaten Bondowoso, Jawa Timur. Kegiatan PKL ini dimulai pada hari senin tanggal 06 September 2021 akan diakhiri pada hari senin, 27 Desember 2021 sebanyak 20 SKS atau selama 825 jam dengan jangka waktu pelaksanaan kurang lebih 4 bulan.

1.4 Metode Pelaksanaan PKL

Metode pelaksanaan kegiatan PKL di Gapoktan Al Barokah ini terdiri dari beberapa metode pelaksanaan. Berikut ini adalah beberapa metode pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan di Gapoktan Al Barokah, antara lain:

1. Metode Observasi

Metode observasi dilakukan dengan cara melakukan pengamatan secara langsung di Gapoktan Al Barokah dengan tujuan untuk memperoleh informasi baik tentang keadaan lingkungan budidaya maupun keadaan di pasca panen Gapoktan tersebut.

2. Metode Demontrasi

Metode demontrasi dilakukan dengan mendemontrasikan langsung kegiatan yang ada di lapangan seperti cara membuat pupuk organik padat (POP), cara membuat mikroorganisme lokal (MOL), cara melakukan roguing dan juga cara membuat pestisida nabati. Metode ini biasanya di bimbing langsung oleh pembimbing lapang.

3. Metode Praktek Langsung

Metode ini dilakukan dengan cara mempraktekan langsung ilmu yang di dapatkan di Gapoktan seperti cara menjemur gabah, menggiling gabah, sortasi mengemas beras, mengaplikasikan POC atau POP, dan melakukan roguing.

4. Metode Wawancara

Metode ini biasanya dilakukan dengan cara menggali informasi melalui tanya jawab baik dengan pembimbing lapang maupun dengan karyawan atau petani – petani yang terkait dengan pertanian organik yang berada di gapoktan.

5. Dokumentasi

Metode ini dilakukan dengan cara mengambil foto atau merekam video pada setiap kegiatan yang dilakukan di Gapoktan Al Barokah mulai dari persiapan budidaya sampai dengan penanganan pasca panen. Kegiatan ini biasanya dilakukan sebagai bukti pada saat menulis laporan praktik kerja lapang (PKL).

6. Studi Pustaka

Metode ini dilakukan dengan cara mengumpulkan data-data dari hasil kegiatan di lapang dan juga mencari literature penunjang baik yang berasal dari buku, website perusahaan, internet maupun literatur penunjang yang lainnya.