

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kegiatan Kuliah Kerja Profesi (KKP) merupakan program pendidikan tinggi yang memungkinkan mahasiswa untuk mendapatkan pengalaman praktis di lapangan sesuai dengan bidang studi mereka. Kegiatan KKP memberikan mahasiswa kesempatan untuk mendapatkan pengalaman langsung di lapangan sesuai dengan bidang studi. Mahasiswa dapat mengaplikasikan pengetahuan teoritis yang diperoleh selama masa perkuliahan ke dalam konteks praktis di dunia pekerjaan. KKP mahasiswa pertanian bergerak di bidang pertanian salah satunya terkait upaya dalam pengendalian hama dan penyakit tanaman.

UPT Proteksi Hama Penyakit Tanaman Pangan dan Hortikultura (PHPTPH) Pasuruan bertanggung jawab atas pelayanan kepada masyarakat jasa klinik tanaman, pengembangan APH (Agens Pengendali Hayati), uji kualitas agens pengendali hayati, pengamatan dan rekomendasi pengendalian OPT serta DPI, analisis data, dan pemetaan daerah serangan. Selain itu, lembaga ini juga memberikan bimbingan kepada kelompok tani, petani pengamat, klinik PHT (Pengendalian Hama Terpadu), RPH (Regu Pengendali Hama), PPAH (Pusat Pelayanan Agens Hayati), JP4O (Jaring Petani Pembuat Pengguna Pupuk Organik) untuk meningkatkan kualitas dan produktivitas pertanian di wilayahnya.

Organisme Pengganggu Tanaman (OPT) menjadi salah satu kendala bagi petani dalam menjalankan usahatani. Kondisi ini bisa mengakibatkan kerugian bagi petani untuk memperoleh pendapatan yang layak dari usahatani jika tidak dilakukan pengendalian yang tepat. Selain itu, banyak petani juga belum mampu mengupayakan pengendalian ramah lingkungan sehingga pengendalian secara kimiawi masih banyak dilakukan. Oleh karena itu, penulis memilih untuk mempelajari dan mempraktikkan perbanyakan agens hayati.

UPT Proteksi Hama Penyakit Tanaman Pangan dan Hortikultura (PHPTPH) Pasuruan merupakan salah satu lembaga yang melakukan pelayanan masyarakat berupa pengembangan agens hayati dan uji kualitas agens hayati. Pengembangan agens hayati meliputi kegiatan perbanyakan agens hayati untuk kebutuhan petani. Perbanyakan yang dilakukan adalah perbanyakan *Bacillus* sp. dan *Trichoderma* sp.

metode media EKG (Ekstrak Kentang Gula) serta perbanyakkan metode *Trichoderma* sp. media padat. Selain itu juga melakukan perbanyakkan parasitoid *Trichogramma* sp. dengan media telur *Corcyra cephalonica*.

Penulis memutuskan untuk fokus pada pengembangan dan pengujian kualitas agens hayati *Trichoderma* sp. dengan metode media EKG di UPT Proteksi Hama Penyakit Tanaman Pangan dan Hortikultura (PHPTPH) Pasuruan sebagai topik Kuliah Kerja Profesi (KKP). Keputusan ini didasarkan pada tingginya kebutuhan petani di sekitar wilayah tersebut akan agens hayati *Trichoderma* sp. *Trichoderma* sp. yang diperbanyak menggunakan media cair, seperti EKG, sangat diminati karena efektivitasnya dalam mengendalikan OPT tanaman. Penggunaan media EKG dianggap optimal untuk mendukung pertumbuhan dan produksi *Trichoderma* sp., menjadikannya solusi yang relevan dan praktis bagi para petani dalam meningkatkan kesehatan dan produktivitas tanaman mereka.

1.2. Tujuan Pelaksanaan Kuliah Kerja Profesi

1.2.1. Tujuan Umum

Tujuan umum dilaksanakannya kegiatan KKP di UPT Proteksi Hama Penyakit Tanaman Pangan dan Hortikultura (PHPTPH) Pasuruan sebagai berikut.

1. Melaksanakan perkuliahan dalam konteks praktik kerja yang relevan dengan bidang peminatan Hama dan Penyakit Tanaman.
2. Mengimplementasikan konsep-konsep yang dipelajari selama studi di perguruan tinggi pada kondisi lapang secara langsung.
3. Memperluas pemahaman, pengetahuan, dan pengalaman kerja melalui partisipasi di tempat KKP.

1.2.2. Tujuan Khusus

Tujuan khusus dilaksanakannya kegiatan KKP di UPT Proteksi Hama Penyakit Tanaman Pangan dan Hortikultura (PHPTPH) Pasuruan sebagai berikut.

1. Mempelajari tahapan pengembangan agens hayati untuk perbanyakkan *Trichoderma* sp. dengan metode media EKG serta uji kualitas agens hayati dengan uji kerapatan spora.
2. Mempraktikkan tahapan perbanyakkan agens hayati *Trichoderma* sp. dengan metode media EKG dan uji kerapatan spora.

1.3. Manfaat Pelaksanaan Kuliah Kerja Profesi

Manfaat dari kegiatan KKP yang dilakukan di UPT Proteksi Hama Penyakit Tanaman Pangan dan Hortikultura (PHPTPH) Pasuruan sebagai berikut.

1. Mendapatkan pengalaman praktis yang relevan dalam bidang Hama dan Penyakit Tanaman.
2. Meningkatkan keterampilan dalam mengimplementasikan konsep-konsep yang dipelajari selama studi di perguruan tinggi ke dalam kondisi lapang secara langsung.
3. Mendapatkan pemahaman, pengetahuan, dan pengalaman kerja melalui partisipasi di tempat Kuliah Kerja Profesi (KKP).
4. Menguasai teknik pengembangan dan pengujian agens hayati, seperti perbanyakkan *Trichoderma* sp. dengan metode media EKG dan uji kerapatan spora.