

## RINGKASAN

**Keragaman Serangga Serta Karakter Pertumbuhan Padi Pada Lahan PHT Dan Non PHT Di UPT Proteksi Tanaman Pangan Dan Hortikultura Tulungagung.** Niko Atha Ramadhan. Nim A42200340. Tahun 2024. 39 halaman. Program Studi Teknologi Produksi Tanaman Pangan. Produksi Pertanian. Politeknik Negeri Jember. Dosen Pembimbing PKL Tirto Wahyu Widodo, S.P., M.P.

Tanaman memerlukan perlakuan khusus untuk tumbuh dan berkembang pada tiap fasenya baik dari fase vegetatif dan generatif. Karena kedua fase tersebut memungkinkan terdapat kendala baik itu kerusakan akibat bencana alam/perubahan iklim dan serangan OPT (Organisme Pengganggu Tanaman). Dampak dari serangan opt sangatlah besar hingga dapat menyebabkan hasil panen rendah bahkan gagal panen. Salah satu hal yang bisa dilakukan adalah menjaga dengan cara memproteksi/melindungi. Ditambah lagi budaya para petani sekarang sering menggunakanantisipasi dari serangan opt berupa insektisida maupun herbisia bersifat sintetik yang dapat menurunkan kualitas dan kuantitas dari hasil panen. Salah satu instansi perlindungan tanaman adalah UPT Proteksi Tanaman Pangan dan Hortikultura. Tujuan pelaksanaan ini adalah melaksanakan kegiatan antisipasi serangan opt dengan penerapan metode PHT.

Kegiatan ini dilakukan pada tanggal 19 Februari sampai 19 Juni 2024 di Tulungagung. Dengan awal kegiatan pengenalan laboratorium hingga aplikasi dan analisis di lapang yang dilakukan dalam kegiatan PKL ini memiliki tujuan untuk membah wawasan dan ilmu dari bidang yang terkait. Hal itu diselaraskan dengan materi yang didapatkan di perkuliahan. Selain itu kegiatan PKL juga meningkatkan pemahaman mahasiswa tentang pengenalan dunia kerja terkait tupoksi dari setiap jabatan yang ada sehingga mahasiswa dapat mengetahui hal yang perlu dilakukan dan yang tidak boleh dilakukan saat bekerja nantinya. Penerapan terkait tata cara komunikasi sesama mahasiswa, dengan pegawai, dan juga dengan petani merupakan *output* yang didapat mahasiswa setelah magang. Banyak sekali yang

diperoleh dari kegiatan magang ini sehingga perlu adanya studi kasus yang terjadi di lapang terkait serangan opt dan penerapan PHT oleh petani.

Beberapa studi dan kejadian di lapang juga memberitahukan dampak negatif saat penggunaan dari bahan pestisida sintetis. Banyak tanaman yang tumbuh abnormal karena sudah terpapar pestisida sintetis sejak lama dan berkelanjutan. Untuk solusi dari hal tersebut bisa menggunakan dengan metode PHT. Salah satu metode PHT yang bisa diterapkan adalah penggunaan APH cair. Penggunaan APH cair berbahan dasar *P. fluorescens* dan *B. subtilis* secara langsung dapat meningkatkan pertumbuhan pada tanaman padi. Namun dalam beberapa aspek perlu dipertimbangkan untuk menerapkan metode pemberian APH cair. Bisa dikatakan bahwa penggunaan APH cair saat ini sudah mulai dimarakan oleh para petani guna untuk menekan pengeluaran biaya seperti pembelian pestisida sintetis dan meningkatkan hasil produksi baik kualitas dan kuantitas serta dapat menerapkan pertanian berkelanjutan yang ramah lingkungan. Oleh sebab itu maka perlu adanya pembuatan laporan ini terkait hasil studi magang di UPT Proteksi Tanaman Pangan dan Hortikultura Tulungagung. Sebab mahasiswa bisa mendapatkan ilmu dan pengalaman terkait materi yang dipelajari terkait proteksi tanaman khususnya pada tanaman pangan.