

RINGKASAN

Teknik Aplikasi Pengendalian Hama Kutu Kebul (*Bemisia tabaci* Genn.) pada Budidaya Edamame (*Glycine max* L. Merril) Di PT. Gading Mas Indonesia Teguh, Qurroyah Zaini NIM A42191055, Tahun 2023, Program Studi Produksi Teknologi Tanaman Pangan. Jurusan Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Dosen Pembimbing Dr. Ir. M. Syarief, MP.

Praktik Kerja Lapangan (PKL) yaitu penyelenggaraan kegiatan pendidikan atau pelatihan di perusahaan, industri, dan unit bisnis lainnya yang diimplementasikan secara sistematis dengan cara mensinkronisasikan antara program pendidikan di kampus dengan tempat Praktik Kerja Lapangan (PKL) sehingga diharapkan dapat menjadi sarana pengembangan kemampuan dan keterampilan di dunia kerja, serta mahasiswa akan memperoleh keterampilan yang tidak hanya bersifat kognitif dan efektif, namun juga psikomotorik yang meliputi keterampilan fisik, intelektual, sosial, dan manajerial pada diri mahasiswa. Praktik Kerja Lapangan (PKL) dilakukan dengan tujuan untuk memberikan pengalaman pada mahasiswa dengan cara bekerja secara langsung, sistematis, dan terarah dengan supervisi yang kompeten. Selain itu, diharapkan dapat menjadi sarana untuk mengembangkan keterampilan dan keahlian pada diri mahasiswa. Sedangkan untuk tujuan khususnya didapatkan bahwa nantinya mahasiswa terampil dan mendapatkan pengalaman terkait teknis budidaya edamame, terampil dalam melakukan penerapan pengendalian hama serta penyakit khususnya pengendalian hama *Bemisia tabaci* Genn. pada tanaman edamame, selanjutnya mahasiswa mampu menganalisa hasil usaha tani pada produksi tanaman edamame.

Praktik Kerja Lapangan (PKL) tersebut dilakukan di PT. Gading Mas Indonesia Teguh (PT. GMIT). PT. Gading Mas Indonesia Teguh merupakan perusahaan yang bergerak dibidang budidaya edamame. Pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan (PKL) dimulai pada 01 Maret 2023 sampai dengan 20 Juni 2023. Metode yang digunakan dalam kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini meliputi praktek lapang, wawancara, tanya jawab dan studi pustaka. Kegiatan yang dilakukan di PT. GMIT meliputi survey lahan, pengolahan tanah, pembuatan bedeng, pemupukan dasar, penanaman, tutup buka mulsa, pemupukan susulan, tutup blok, pengendalian hama dan penyakit, penyiangan, pengairan, panen, dan sortasi. Berdasarkan kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) yang telah dilaksanakan dapat

disimpulkan bahwa untuk meningkatkan produksi edamame (*Glycine max* L. Merrill) salah satunya yaitu diperlukan adanya perawatan tanaman edamame (*Glycine max* L. Merrill). Pada saat budidaya edamame terdapat beberapa kendala yang mempengaruhi penurunan hasil produksi edamame (*Glycine max* L. Merrill), salah satunya dikarenakan pada saat budidaya edamame tanaman terserang hama *Bemisia tabaci* Genn. atau yang biasa dikenal dengan kutu kebul. Serangan hama kutu kebul *Bemisia tabaci* Genn. menyebabkan sel dan jaringan daun rusak yang berakibat munculnya bercak nekrotik, serta cairan daun yang dihisap oleh kutu kebul menyebabkan daun menjadi klorosis. Dalam kegiatan ini melakukan pendekatan khusus meliputi monitoring kutu kebul *Bemisia tabaci* Genn., menentukan kriteria kerusakan berdasarkan populasi hama, menentukan teknik pengendalian berupa jenis insektisida dan konsentrasi yang digunakan, pengaplikasian, selanjutnya melakukan secara terjadwal berdasarkan SOP PT. Gading Mas Indonesia Teguh. Rata-rata produksi edamame luasan 1 ha mendapatkan 7,8 ton tetapi pada saat budidaya edamame di lahan Ajung mengalami penurunan dengan hasil produksi menjadi 4,7 ton. Didapatkan persentase penurunan edamame di lahan Ajung sebanyak 39,74%. Berdasarkan hasil yang telah diamati, produksi edamame mengalami penurunan dikarenakan sebagian tanaman terserang hama kutu kebul *Bemisia tabaci* Genn. dalam kegiatan ini melakukan kegiatan khusus yang dilakukan pendekatan meliputi monitoring kutu kebul. Hasil analisa usaha yang diperoleh menunjukkan bahwa dalam budidaya edamame di area Ajung, Kabupaten Jember dalam luasan per hektarnya diperoleh pendapatan sebesar Rp 101.400.000 dengan keuntungan sebesar Rp. 53.188.719, sehingga diperoleh BEP produksi 3.708,56 kg. sedangkan BEP harga yaitu Rp 6.180,93/kg. Sedangkan R/C ratio diperoleh hasil 2,09 atau > 1 dan B/C Ratio diperoleh $1,10 > 1$, Sehingga budidaya tanaman edamame (*Glycine max* L. Merrill) layak diusahakan.