

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara penghasil kelapa sawit terbesar di dunia. Kebutuhan buah kelapa sawit meningkat tajam seiring dengan meningkatnya kebutuhan CPO di dunia. Oleh karenanya, peluang perkebunan kelapa sawit dan industri kelapa sawit (PKS) masih sangat prospek, baik untuk memenuhi pasar dalam dan luar negeri. Pengembangan perkebunan kelapa sawit mengalami kemajuan pesat karena didukung oleh ketersediaan lahan dan kondisi agroklimat yang sesuai. Tersedia lahan seluas 26,3 juta hektar yang tersebar di pulau Sumatera, Kalimantan, Sulawesi dan Papua, sedangkan luas perkebunan sudah mencapai 8,4 juta hektar (Pardamean, 2011).

Pengendalian hama dan penyakit serta tindakan – tindakan pengelolaan sumber daya lainnya merupakan rancangan manipulasi ekosistem untuk melestarikan kualitas sumber daya, meningkatkan kesehatan dan kenyamanan manusia, atau mempertinggi produksi makanan dan serat. Tindakan pengendalian hama dan penyakit merupakan keputusan yang diambil secara sadar dalam memanfaatkan materi, energi, dan tenaga untuk memperoleh keuntungan – keuntungan tertentu. Organisasi yang terlibat dalam praktik pengendalian harus memperhatikan keseimbangan antara keuntungan ekonomi jangka pendek dan dampak jangka panjang terhadap masyarakat umum (Pahan, 2007).

Manfaat pengendalian organisme pengganggu tanaman mempunyai tujuan untuk menekan populasi dan menekan serangan hama sampai dibawah

ambang batas toleransi. Semakin subur dan monokultur suatu tanaman semakin tinggi resiko serangan hamaanya. Hama yang dominan umumnya datang dari keluarga serangga dan mamalia. Serangan hama ordo lepidoptera umumnya pada tanaman yang daunnya telah menutup, artinya lebih banyak menyerang pada usia diatas 3 tahun. Serangan mamalia seperti babi hutan terjadi pada saat tanam baru setelah pembukaan hutan. Serangan tikus yang mematikan pada saat kelapa sawit berumur 1 – 2 tahun, dan serangan berat lainnya pada saat tanaman berada pada stadium TM muda (Hakim, 2013).

Hama ulat pemakan daun kelapa sawit (UPDKS) terdiri atas ulat api, ulat kantong, dan ulat bulu. Jenis UPDKS yang sering menimbulkan kerugian di perkebunan kelapa sawit antara lain seperti ulat api *Setothosea asigna*, *Setora nitens*, *Darna (Orthocraspeda) trima*, *Darna (Ploneta) diducta*, *Darna (Ploneta) bradleyi* dan *Birthosea bisura* ; ulat kantong *Mahasena corbetti* dan *Metisa plana* ; serta ulat bulu *Dasychira inclusa*, *D. Mendosa* dan *Amathusia phidippus* (Sulistyo, 2010).

Monitoring populasi adalah langkah awal didalam sistem PHT terhadap UPDKS dan merupakan dasar untuk memutuskan perlu atau tidaknya dilakukan tindakan pengendalian. Populasi UPDKS adalah berupa kelompok – kelompok kecil, kemudian akan berkembang semakin membesar pada generasi berikutnya, dan akhirnya kelompok – kelompok hama tersebut akan saling menyatu dan memenuhi hamparan tanaman kelapa sawit yang luas. Padat populasi kritis merupakan tingkat populasi hama yang dianggap sudah

merugikan dan merupakan ambang batas toleransi untuk menentukan perlunya dilakukan tindakan pengendalian (Sipayung et al., 1992).

Bakteri *Bacillus thuringiensis* telah lama diproduksi sebagai insektisida biologis. Penggunaan insektisida biologis dengan bahan aktif *B. Thuringiensis* var. Kurstaki, terbukti dapat memberikan hasil pengendalian yang baik terhadap ulat api, sedangkan *B. Thuringiensis* var. Aizawa terbukti lebih sesuai untuk pengendalian ulat kantong (Ginting et al., 1995).

Kerugian akibat serangan hama yang cukup berat (explosive) dapat menurunkan produksi sampai 40%. Pengamatan (sensus) adanya serangan hama dan penekanan populasi pada saat akan melampaui “batas kritis” (economical level) sangat diperlukan (Hakim, 2013).

B. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui efektifitas penggunaan fruit trap terhadap ulat pemakan daun kelapa sawit (UPDKS).
2. Untuk mengetahui buah mana yang terbaik dengan menggunakan fruit trap.
3. Untuk mengetahui jenis imago yang paling banyak terperangkap.

C. Manfaat Penelitian

1. Memberikan alternatif cara pengendalian UPDKS pada fase imago.
2. Dapat memberikan informasi mengenai efektifitas penggunaan fruit trap terhadap ulat pemakan daun kelapa sawit (UPDKS).
3. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan informasi tentang efektifitas fruit – trap dalam pengendalian imago dewasa.

4. Untuk penelitian selanjutnya, hasil yang diperoleh dari penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai pedoman dan menjadi acuan dalam pengendalian hama dengan menggunakan *fruit trap*.