

BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kelapa sawit telah menjadi komoditi subsektor perkebunan yang memiliki peranan penting bagi perekonomian Indonesia. Prospek usaha yang cerah, harga yang kompetitif, dan industri berbasis kelapa sawit yang beragam dengan skala usaha yang fleksibel, telah menjadikan banyak perusahaan dalam berbagai skala maupun petani yang berminat membangun industri kelapa sawit mulai dari hulu hingga hilir.

Kelapa sawit merupakan salah satu tanaman perkebunan dengan luas areal terluas, dan menjadi salah satu andalan devisa non-migas bagi Indonesia. Luas areal kelapa sawit Indonesia diperkirakan 4 juta ha tersebar di 20 provinsi. Secara Nasional, perkebunan kelapa sawit dari tahun ke tahun menunjukkan peningkatan, tercatat pada tahun 2000 luas perkebunan kelapa sawit di Indonesia hanya sekitar 4,1 juta ha dan pada tahun 2011 meningkat menjadi 8,2 juta ha. Peningkatan luas kelapa sawit dalam kurun waktu tersebut sekitar 97,21 persen atau rata-rata 8,84 persen setiap tahunnya (Dirjen Perkebunan, 2011).

Salah satu daerah pengembangareal perkebunan kelapa sawit di provinsi Sumatera Barat adalah Kabupaten Dharmasraya yang merupakan salah satu Kabupaten ekspansif mengembangkan perkebunan kelapa sawit. Pengembangan kelapa sawit menjadi bagian dari strategi Pemerintah Kabupaten Dharmasraya dalam menggerakkan perekonomian daerahnya. Pada tahun 2013 luas areal perkebunan kelapa sawit rakyat yang tersebar di Kabupaten Dharmasraya adalah 30.081,69 ha dengan luas Tanaman Menghasilkan (TM) 26.818,75 ha dan luas Tanaman Belum Menghasilkan 3.260,19 ha. Luas areal perkebunan kelapa sawit seluas 63.014,44 ha dan untuk tanaman produksi kelapa sawit 934.881,13 ton (Dinas Kehutanan dan Perkebunan Kabupaten Dharmasraya, 2013).

Kelapa sawit itu sendiri dapat menjadi tempat hidup bagi serangga baik sebagai habitat, mencari makan, dan tempat untuk berkembang biak. Kehidupan serangga sangat bergantung pada keberadaan dan kepadatan populasinya. Keberadaan dan kepadatan populasi serangga tersebut berhubungan erat dengan faktor lingkungannya, baik faktor biotik maupun abiotik.

Dalam ekosistem pertanian, serangga berperan dalam jaring-jaring makanan sebagai *herbivor*, *karnivor*, dan *detritivor*. Serangga sebagai *herbivora* tidak hanya berperan sebagai hama kelapa sawit, namun juga pemakan gulma dan rerumputan di sekitar pertanaman kelapa sawit tersebut.

Perkebunan kelapa sawit merupakan sistem monokultur yang rentan terhadap serangan hama. Serangan hama merupakan salah satu kendala utama dalam budidaya tanaman kelapa sawit yang mengakibatkan produktivitas tandan menurun. Salah satu upaya yang dilakukan dalam pemeliharaan tanaman kelapa sawit adalah pengendalian hama. Upaya tersebut akan membawa perubahan khususnya perbaikan hasil ekonomi yang diperoleh masyarakat (Yustina, *et al.*, 2011).

Ordo lepidoptera merupakan ordo yang paling banyak berperan sebagai hama pada perkebunan kelapa sawit. Tipe mulut pada pada ordo ini yaitu penghisap (sponging). Serangga dari ordo ini menghisap makannnya pada tanaman kelapa sawit yang sudah menghasilkan maupun tanaman yang belum menghasilkan. Family dari ordo lepidoptera yang tergolong sebagai serangga hama pada kelapa sawit diantaranya yaitu Amatidae, Crambinae, Geometridae, Lymantriidae, Noctuidae, Nymphalidae dan Pyralidae (Arifin, *et al.*, 2016)

Di dalam ekosistem kelapa sawit terdapat kelompok makhluk hidup yang tergolong predator, parasitoid, dan patogen. Ketiga kelompok yang disebut musuh alami tersebut mampu mengendalikan populasi hama. Tanpa bekerjanya musuh alami, hama akan memperbanyak diri dengan cepat sehingga dapat merusak tanaman.

Menurut Cheong *et al.*, (2010) Predator merupakan kelompok musuh alami yang sepanjang hidupnya memakan mangsanya. Predator memiliki bentuk tubuh yang relatif besar sehingga mudah dilihat, di antaranya yaitu anggota Famili *Braconidae*, *Ichneumonidae*, *Chalcididae*, *Eulophidae* dan *Elasmidae*. famili *Hymenoptera* parasitoid yang dominan pada tanaman kelapa sawit yaitu *Scelionidae*, *Chalcididae*, *Braconidae*, *Ichneumonidae* dan *Evaniidae*.

Peranan serangga pada ekosistem sangat penting, yakni mendekomposisi materi tumbuhan dan hewan yang telah mati. Oleh karena itu berperan secara langsung dalam mempertahankan dan memperbaiki kesuburan tanah. Serangga

juga memiliki peran yang sangat penting yakni sebagai dekomposer, hal ini bertujuan untuk menyeimbangkan siklus organik di suatu wilayah ekosistem.

Serangga juga berperan sebagai penyerbuk yang paling efektif dan efisien pada tanaman kelapa sawit. Ada banyak jenis serangga yang mengunjungi bunga namun tidak semua serangga yang mengunjungi bunga mampu berperan sebagai penyerbuk. Beberapa serangga mengunjungi bunga untuk aktivitas mencari makanan, dan melalui proses ini penyerbukan terjadi. Pada umumnya, serangga mengunjungi bunga untuk mendapatkan sumber makanan ataupun untuk tempat bernaung.

Menurut Pardede, (1990) Serangga yang diketahui efektif dalam penyerbukan kelapa sawit ialah kumbang *Elaeidobius kamerunicus* Faust. (Coleoptera: Curculionidae), Serangga lainnya yang dapat berperan sebagai penyerbuk kelapa sawit antara lain ngengat *Pyroderces* (Lepidoptera:Pyralidae) *Elaeidobius plagiatus*, *Elaeidobius singularis*, *Elaeidobius bilineatus* *Prosoestus sculplitis*, *P. minor*, *Thrips hawaiiensis* Morgan (Thysanoptera: Thripidae) dan beberapa dari ordo coleopteran, dipteran, hymenoptera serta heteroptera.

Perbedaan umur kelapa sawit berpengaruh terhadap struktur komunitas serangga, tingkat umur yang beranekaragam ini tentu akan membuat kompleksitas serangga yang hidup di dalamnya berbeda sehingga eksplorasi dan inventarisasi keragaman serangga diperlukan sebagai langkah awal untuk menerapkan teknik pemanfaatan serangga di alam. Untuk memantau komponen agroekosistem serangga khususnya, perlu dilengkapi informasi jumlah individu (kelimpahan), peranannya pada suatu habitat dan ekosistem.

Menurut penelitian sebelumnya Nanang (2016) tingkat keanekaragaman arthropoda di perkebunan kelapa sawit rakyat di Kabupaten Dharmasraya menunjukkan tingkat keanekaragaman yang rendah. Adapun jenis arthropoda yang didapatkan dari lapangan diperoleh sebanyak 11 famili dengan jumlah individu tertinggi didominasi dari Kecamatan Timpeh yaitu 72 individu, diikuti Kecamatan Asam Jujuhan berjumlah 45 individu dan Kecamatan Koto Besar sebanyak 37 individu. Famili arthropoda yang teridentifikasi yaitu Formicidae,

Acrididae, Lycosidae, Scarabaeidae, Gryllotalphidae, Sphecidae, Chalcididae, Acarina, Tettigonidae, Braconidae, dan Vespidae.

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis akan melakukan penelitian yang berjudul **“Keanekaragaman Serangga Pada Beberapa Tingkatan Umur Tanaman Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) Di Kabupaten Dharmasraya”**.

B. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari keanekaragaman serangga pada beberapa tingkatan umur tanaman kelapa sawit di Kabupaten Dharmasraya.

C. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan informasi baru tentang keanekaragaman serangga pada tanaman kelapa sawit di beberapa tingkatan umur serta potensi serangga yang selanjutnya dapat digunakan untuk pemodelan pertanian berkelanjutan yang diiringi dengan sistem pengendalian terpadu.

