

# BAB I. PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Tanaman kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) merupakan tanaman perkebunan unggulan utama di Indonesia yang memiliki potensi dalam investasi perkebunan kelapa sawit (Pahan, 2006). Luas areal tanaman sawit di Indonesia pada tahun 2023 yaitu 16,83 juta hektar, luas areal tanaman kelapa sawit tersebut yang terdiri dari beberapa provinsi yaitu provinsi Riau dengan luas 3,49 juta hektar, provinsi Kalimantan Tengah seluas 2,03 juta hektar, Provinsi Sumatera Utara seluas 2,01 juta hektar dan di provinsi Sumatera Barat luas areal tanaman kelapa sawit seluas 0,25 juta hektar (Kementan, 2023).

Luas areal tersebut memberikan peningkatan produksi kelapa sawit yang dilihat dari dua tahun terakhir yaitu pada tahun 2022 yaitu sebanyak 21,14 juta ton dan pada tahun 2023 terjadi peningkatan produksi menjadi 23,28 juta ton, peningkatan produksi yang terjadi dilakukan pemeliharaan tanaman yang baik untuk menstabilkan peningkatan produksi kedepannya. Dalam pemeliharaan tanaman kelapa sawit salah satu yang perlu diperhatikan adalah hama suatu organisme pengganggu tanaman yang dapat menyerang tanaman kelapa sawit dan dapat menurunkan produksi (Damina, 2023).

Beberapa hama yang menyerang tanaman kelapa sawit, salah satu hama yang perlu diperhatikan adalah ulat kantong jenis *Metisa plana*. Hama adalah salah satu Organisme Pengganggu Tanaman (OPT) yang dapat menghambat pertumbuhan dan perkembangan tanaman yang menyebabkan penurunan produksi, salah satu hama yang menyerang adalah Ulat Pemakan Daun Kelapa Sawit (UPDKS) yang menjadi hama pada tanaman kelapa sawit, beberapa hama ganas yang menyerang kelapa sawit adalah dari ordo Coleoptera dan Lepidoptera (Halid *et al.*, 2017). Hama yang tergolong pada ordo tersebut contohnya adalah ulat api (*Setothosea asigna*, *Setora nitens*, *Darna trima*), ulat kantong (*Metisa plana*, *Mahasena corbetti*, *Pteroma pendula*), dan ulat bulu (*Dasychira inclusa*, *Amathusia phidippus*, *Calliteara horsfieldii*) (Adi, 2012).

Ulat kantong (*Metisa plana*) merupakan salah satu hama pemakan daun yang bersifat *poliphag*, yakni memakan semua jenis daun tanaman. *M. plana* mempunyai kemampuan kompetisi adaptasi yang tinggi, karena dapat menghasilkan generasi yang banyak melalui telur banyak untuk memakan daun. Penyebarannya *M. plana* sangat mudah yaitu melalui sentuhan tajuk antar tanaman dan tersebar melalui bantuan angin (Agustina, 2021). Kemampuan adaptasi yang tinggi dan penyebaran yang mudah, menyebabkan *Metisa plana* dapat memakan daun tanaman sawit dengan cepat. *M. plana* memakan daun tanaman kelapa sawit dengan cara melubangi daun sehingga daun menjadi mengering dan akhirnya layu. Tanaman kelapa sawit yang sudah terserang *M. plana* menyebabkan pertumbuhan dan perkembangan tanaman tidak bagus, karena proses fotosintesis terhambat sehingga proses pembungaan tanaman gagal dan tidak akan menghasilkan buah yang mengakibatkan penurunan produksi hingga 40% (Nuraida dan Pariduri, 2011).

Berdasarkan penelitian Sembiring *et al.* (2013) tentang tingkat serangan *M. plana* Wlker (lepidoptera: *Psychidae*) terhadap umur tanaman kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) di kebun PT Socfin Indonesia hasil penelitian tersebut memberikan informasi bahwa *M. plana* mengakibatkan kerugian produksi sebesar 40-60%. Berdasarkan penelitian Kok *et al.* (2011) kerugian yang diakibatkan *M. plana* sebesar 18% .

Serangan *M. plana* dapat menurunkan produksi tinggi maka dilakukan pengendalian yang tepat. Ada beberapa cara pengendalian yaitu dengan fisik yakni pengambilan *M. plana* secara langsung dari pelepah daun kelapa sawit, tetapi dalam pengendalian tersebut kurang efektif karena pengambilan hama secara langsung dapat memerlukan waktu yang lama dan biaya yang tinggi. Pengendalian secara kimiawi yaitu dengan penyemprotan hama yang ada di dalam tanaman, tetapi dalam penggunaan bahan kimia secara terus-menerus dapat mengurangi keseimbangan lingkungan dan mengakibatkan resistensi, maka solusi yang dilakukan dalam pengendalian yakni pengendalian secara hayati. (Sopialena, 2018) menyatakan pengendalian hayati yaitu pemanfaatan musuh alami untuk menurunkan populasi hama. Salah satu pengendalian hayati yang digunakan yakni pemanfaatan musuh alami menggunakan predator yaitu *Sycanus* sp. yang menjadi salah satu musuh alami dari *M. plana*.

*Sycanus* sp. merupakan musuh alami ulat kantong yang dapat memakan larva ulat kantong yang dilihat dari tipe mulutnya, yaitu memiliki alat mulut (*rostrum*) yang panjang sehingga mampu menusuk dan menghisap larva *Metisa plana* tersebut (Shaid *et al.*, 2016). *Sycanus* sp. merupakan predator yang dapat menekan populasi *Metisa plana* karena kebiasaan makannya yang menusuk dan menghisap cairan hemolimfa mangsanya (Kalshoven, 1981). *Sycanus* sp. predator yang mampu menekan populasi ulat api (*Setothosea* sp.) dan juga ulat bulu *Darna* sp. *Sycanus* sp. aktif memangsa larva ulat pemakan daun kelapa sawit, hal ini menjadikan *Sycanus* sp. berperan sebagai predator penting yang menjaga ekosistem. Menurut Sastrosayono (2008), *Sycanus* sp. mampu membunuh ulat api dan memangsa hampir semua larva lepidoptera yang ada di perkebunan kelapa sawit.

Berdasarkan uraian diatas untuk mengurangi tingkat serangan dan tingkat kerugian dari ulat kantong diperlukan pengendalian yang efektif maka dari itu penulis melakukan penelitian tentang “ **Uji Efektivitas Predator (*Sycanus* Sp.) untuk Pengendalian Ulat Kantong (*Metisa Plana*) di Laboratorium** ”

#### **B. Rumusan Masalah**

1. Bagaimana efektivitas *Sycanus* sp. dalam mengendalikan ulat kantong (*Metisa plana*) ?
2. Berapa populasi *Sycanus* sp. yang optimal dalam pengendalian ulat katong (*Metisa plana*) ?

#### **C. Tujuan**

1. Untuk mengetahui efektivitas *Sycanus* sp. dalam mengendalikan ulat kantong (*Metisa plana*).
2. Untuk mengetahui populasi *Sycanus* sp. yang optimal dalam pengendalian ulat kantong (*Metisa plana*).

#### **D. Manfaat Penelitian**

1. Memberikan informasi tentang efektivitas *Sycanus* sp. dalam mengendalikan ulat kantong (*Metisa plana*).
2. Memberikan informasi mengenai populasi *Sycanus* sp. yang tepat dalam pengendalian ulat kantong (*Metisa plana*).