

## **BAB I. PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Indonesia merupakan negara penghasil kelapa sawit terbesar di dunia. Peningkatan tajam areal penanaman kelapa sawit tidak lagi hanya berlangsung pada perkebunan besar, masyarakat lokal juga mulai menjadikan kelapa sawit sebagai tanaman perkebunan utama. Ribuan hektar perkebunan rakyat dibuka untuk pembudidayaan tanaman kelapa sawit. Pengembangan perkebunan kelapa sawit sampai saat ini telah mengalami kemajuan pesat dengan didukung ketersediaan lahan dan kondisi agroklimat Indonesia yang sangat sesuai bagi pertumbuhan tanaman kelapa sawit (Susanto, 2005).

Ekosistem adalah hubungan timbal balik yang terbentuk antara makhluk hidup dengan lingkungannya. Manusia menciptakan ekosistem dimana proses pembuatan, pengembangan dan hasil produksinya digunakan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Manusia melakukan segala tindakan baik itu berupa pengendalian, pencegahan dan pemanfaatan sumber daya yang ada agar terjadinya keseimbangan antara makhluk hidup dengan lingkungannya.

Komponen biotik dan abiotik adalah penyusun dari sebuah ekosistem. Ekosistem kelapa sawit memiliki berbagai vegetasi yang tumbuh dan mempengaruhi kelapa sawit. Diketahui bahwa pada perkebunan kelapa sawit beberapa vegetasi menjadi saingan dalam hal penyerapan unsur hara, mengganggu pertumbuhan dan perkembangan kelapa sawit, bahkan menjadi toksik karena mengandung senyawa allelopati yang berbahaya bagi kelapa sawit. Namun beberapa vegetasi juga memberikan manfaat bagi kelapa sawit

seperti mencegah erosi, memfiksasi nitrogen, menekan pertumbuhan gulma dan menjadi sarang bagi serangga predator dan parasitoid untuk berkembang dan menambah populasi. (Critech, 1979).

Kelimpahan adalah jumlah yang dihadirkan oleh masing-masing spesies dari seluruh individu dalam komunitas (Campbell, 2010). Kelimpahan populasi adalah tinggi rendahnya jumlah individu yang menunjukkan besar kecilnya ukuran populasi. Musuh alami atau predator merupakan jenis serangga yang memangsa serangga hama atau serangga lain untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Predator sering kali mempunyai mangsa yang sama ketika fase pradewasa dan dewasa.

Serangan hama ulat api pada tanaman kelapa sawit sangat berdampak buruk bagi pertumbuhan dan perkembangannya sehingga menurunkan produktivitas tanaman. Berbagai upaya pengendalian telah dilakukan untuk dapat mengendalikan serangan hama tersebut. Salah satu pengendalian yang bisa dilakukan adalah dengan menghadirkan musuh alami dari ulat api (Susanto, 2005).

*Antigonon leptopus* dan *Turnera ulmifolia* adalah jenis tumbuhan berguna yang ditanam dan dikembangkan pada areal perkebunan kelapa sawit karena manfaatnya bisa menjadi habitat predator serangga yang menjadi hama bagi tanaman kelapa sawit. Berdasarkan uraian diatas maka perlu dilakukan penelitian Kelimpahan Populasi Musuh Alami Pada Tanaman *Antigonon leptopus* dan *Turnera ulmifolia*.

## **B. Rumusan Masalah**

Serangan hama ulat api pada tanaman kelapa sawit sangat berdampak buruk bagi pertumbuhan dan perkembangannya sehingga menurunkan produktivitas tanaman.

Berbagai upaya pengendalian telah dilakukan untuk dapat mengendalikan serangan hama tersebut. Salah satu pengendalian yang bisa dilakukan adalah dengan menghadirkan musuh alami dari ulat api. Penanaman tanaman berguna seperti *Antigonon leptopus* dan *Turnera ulmifolia* sebagai tanaman inang mampu mengundang berbagai jenis serangga yang hinggap. Untuk itu perlu dilakukan identifikasi dan peranan serangga yang berkunjung pada tanaman *Antigonon leptopus* dan *Turnera ulmifolia*.

### C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari melakukan penelitian ini yaitu:

1. Mengetahui jenis spesies serangga yang ada pada tanaman *Antigonon leptopus* dan *Turnera ulmifolia*.
2. Mengetahui populasi serangga musuh alami yang ada pada tanaman *Antigonon leptopus* dan *Turnera ulmifolia*
3. Mengetahui peran serangga yang ditemukan pada tanaman *Antigonon leptopus* dan *Turnera ulmifolia*.

### D. Manfaat Penelitian

Dari penelitian yang sudah dilakukan ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang kelimpahan populasi musuh alami ulat api pada tanaman *Antigonon leptopus* dan *Turnera ulmifolia* di perkebunan kelapa sawit. Bagi perusahaan menjadi acuan dalam pengendalian hayati yang berkelanjutan dan ramah lingkungan.