

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Indonesia merupakan negara kepulauan yang terkenal dengan kekayaan flora dan faunanya, memiliki luas Negara 5.193.250 km<sup>2</sup> (mencangkup daratan dan lautan). Secara astronomis Indonesia terletak di 6° LU (Lintang Utara)-11° LS (Lintang Selatan) dan 95° BT (Bujur Timur)-141° BT (Bujur Timur). Letak Indonesia yang strategis dan geografis menyebabkan Indonesia dijuluki sebagai negara tropis dimana memiliki dua musim yaitu musim penghujan dan musim kemarau, menyebabkan banyaknya hewan dan tumbuhan yang dapat hidup disini dan jumlahnya sangat beragam. Salah satu tumbuhan yang terdapat di Indonesia dan merupakan salah satu makanan pokok sebagian masyarakatnya adalah Tembakau.

Tanaman tembakau merupakan tanaman tahunan yang dapat tumbuh mencapai 1,2 meter. Merupakan tanaman yang hemaprodit atau memiliki organ jantan dan betina dan juga diserbuki oleh lebah seperti ngengat atau kupu-kupu dalam perkembangbiakannya. Tanaman tembakau dapat tumbuh pada daerah yang kurang terdapat air, ataupun tanah yang subur. Tumbuh subur pada pH asam (basa), tanah netral, tumbuhan tembakau sendiri lebih cocok ditanaman dalam keadaan tanah yang lembab.

Di negara Indonesia tembakau yang baik dapat tumbuh dan di hasilkan di daerah-daerah tertentu. Curah hujan rata-rata 2000 mm/tahun, suhu udara yang cocok antara 21<sup>0</sup>-32<sup>0</sup>C, pH antara 5-6. Kondisi tanah gembur yang dapat mengikat air yang dapat meningkatkan drainase, ketinggian antara 200-3000m dpl. Kualitas tembakau sendiri ditentukan oleh lokasi penanamannya hasil panen dan pascapanen. Karenanya hanya beberapa daerah yang dapat menghasilkan kualitas tembakau yang berkualitas tinggi.

Seperti halnya tanaman-tanaman yang lain, tanaman tembakau juga memiliki musuh alami yang dapat mengganggu produktivitas pertumbuhannya seperti serangga yang berpotensi sebagai hama dan Organisme Pengganggu Tanaman (OPT). Serangga merupakan salah satu kelompok hewan yang jumlah spesienya sangat banyak tersebar dimuka bumi, dengan jumlah spesies mencapai hampir 80%

dari jumlah total hewan di bumi. Dari 751.000 spesies golongan serangga, sekitar 250.000 spesies terdapat di Indonesia (Meilin Araz dan Nasamsir, 2016).

Dari berbagai macam serangga yang hidup di bumi, serangga memiliki peranan yang berbeda yaitu mempunyai peranan menguntungkan dan merugikan bagi lingkungan hidup. Serangga yang menguntungkan yaitu serangga yang dapat membantu proses penyerbukan pada tanaman, serangga sebagai dekomposer, dan serangga sebagai predator pengendali hama. Sedangkan peran serangga yang merugikan yaitu serangga selalu diidentikan dengan hama dibidang pertanian.

Menurut Borror (1992) banyaknya serangga adalah berbahaya atau sebagai perusak. Mereka dapat menyerang tumbuhan yang baru akan tumbuh atau tumbuhan yang akan di panen yang bernilai bagi masyarakat, memakannya, merusak atau menularkan penyakit pada tanaman-tanaman tersebut. Serangga juga dapat menyerang manusia dan hewan lainnya, dengan menggigit, atau dengan sengatannya. Banyak serangga merupakan agen penularan penyakit yang tidak jarang menularkan penyakit yang parah bagi hewan dan manusia.

Di Indonesia terdapat beberapa jenis yang merupakan hama utama yang menyerang tanaman tembakau hama tersebut menyerang pada seluruh fase pertumbuhan tembakau, hama yang biasa ditemukan pada tanaman tembakau tersebut antara lain: Hama dan penyakit pada tanaman tembakau seperti Londrak (*Thrips parvispinus*), Ulat Grayak (*Spodoptera litura* F.), Ulat Pucuk Tembakau (*Helicoverpa armigera*), Kutu Daun Persik (*Myzus persicae*), Ulat Tanah (*Agrotis ipsilon*), Penggerek pucuk (*Heliothis* sp), Nematoda (*Meloydogyne* sp), Kutu-Kutuan (*Aphis* sp, *Thrips* sp, *Bemisia* sp). (Zulianti A.S., 2016).

Tanaman tembakaupun memiliki musuh alami seperti hama serangga, yang menyerang seluruh bagian tanaman khususnya pada bagian batang. Jika batang tanaman tembakau dibelah, maka akan ditemukan larva dari serangga yang dikenal dengan nama ulat penggerek batang tembakau. Ulat penggerek batang tersebut ada dua jenis yang statusnya sebagai hama, yaitu: *Scrobipalpa heliopa* (Low) dan *Scrobipalpa operculella* (Zell). Tetapi yang sering dijumpai pada perkebunan tembaau pada umumnya adalah *Scrobipalpa heliopa* (Handayani S dan Indriyani I G.A.A, 1995).

Guna memperoleh hasil yang maksimal, maka diperlukannya cara pemeliharaan tanaman tembakau yang baik dan benar, dengan mengetahui jenis hama tanaman tembakau sehingga dapat ditentukan jenis pengendalian hama tersebut. Berdasarkan latar belakang tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai “**Identifikasi Serangga Hama Penyerang Batang Pada Tanaman Tembakau**”.

Dengan adanya penelitian yang dilakukan diharapkan mampu mendapatkan data yang akurat mengenai jenis dan jumlah serangga hama yang menyerang batang tanaman tembakau, sehingga dapat memberikan informasi kepada masyarakat mengenai penanggulangan serangga hama yang cocok digunakan untuk tanaman tembakau, serta dalam bidang pendidikan khususnya pada mata pelajaran biologi.

### **B. Identifikasi Masalah**

1. Belum adanya informasi mengenai jenis dan jumlah serangga hama yang menyerang batang pada tanaman tembakau.
2. Kurangnya informasi yang diperoleh mengenai jenis dan jumlah serangga hama yang menyerang batang tanaman tembakau
3. Pentingnya informasi mengenai jenis dan jumlah serangga hama yang menyerang batang tanaman tembakau bagi masyarakat

### **C. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah di kemukakan di atas, rumusan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut:

“Jenis serangga apa saja yang menyerang batang tanaman tembakau dan berapa jumlah serangga yang didapat?”

Untuk lebih memperjelas rumusan masalah tersebut, maka dirinci menjadi pertanyaan-pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Jenis serangga hama penyerang batang apa sajakah yang terdapat pada tanaman tembakau?
2. Berapakah jumlah serangga hama penyerang batang yang terdapat pada tanaman tembakau?

#### **D. Batasan Masalah**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dicantumkan, maka masalah yang akan diteliti perlu dibatasi agar permasalahan tidak terlalu meluas, berdasarkan rumusan masalah diatas, peneliti membuat batasan masalah sebagai berikut:

1. Lokasi penelitian dilakukan di perkebunan tembakau milik masyarakat di desa Sindangsari Kiara Payung Kabupaten Sumedang.
2. Objek yang diteliti adalah jenis dan jumlah serangga hama yang terdapat pada batang tanaman tembakau.
3. Menggunakan metode penelitian yaitu pencuplikan *insect net*, *hand sorting* dan *pit fall trap*.
4. Untuk menunjang penelitian ini dilakukan pengukuran faktor lingkungan diantaranya dengan mengukur suhu udara, suhu tanah, kelembapan udara, intensitas cahaya dan derajat keaaman di kebun tembakau.

#### **E. Tujuan Penelitian**

Adapun penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui jenis-jenis serangga hama yang menyerang batang di kebun tembakau.
2. Mendapatkan informasi mengenai jumlah serangga hama yang menyerang batang di kebun tembakau.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Bagi peneliti, mendapatkan pengalaman dan dapat mengetahui jenis serta jumlah serangga hama penyerang batang yang terdapat di kebun tembakau.
2. Bagi masyarakat, memberikan informasi mengenai serangga hama yang menyerang batang di kebun tembakau, guna mengetahui cara untuk pengendalian hama tersebut.
3. Bagi pendidikan, dapat digunakan untuk menambah wawasan pada materi Animalia kelas X tentang Insecta atau Serangga.

## **G. Definisi Operasional**

1. Identifikasi serangga hama yang dimaksudkan pada penelitian ini adalah peneliti dapat menemukan jenis-jenis hama dan jumlah hama yang ditemukan pada batang tanaman tembakau dengan menggunakan metode pencuplikan *insect net*, *hand sorting* dan *pitfall trap*.
2. Serangga hama yang dimaksudkan pada penelitian ini adalah organisme hidup termasuk ke dalam hewan *Arthropoda* yang bagian tubuhnya terdiri atas kepala, dada, perut serta memiliki tiga pasang kaki yang dapat merusak tanaman tembakau sampai tahap perusakan hasil panen, dengan menggunakan metode pencuplikan *insect net*, *hand sorting* dan *pitfall trap*.

## **H. Sistematika Skripsi**

### **1. Bab I Pendahuluan**

Bab I merupakan bagian awal dari penelitian yang akan dilakukan, di dalamnya terdapat pendahuluan dan latar belakang masalah mengenai identifikasi serangga hama pada pucuk tanaman tembakau, kemudian identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, definisi operasional dan sistematika skripsi.

### **2. Bab II Kajian Teori dan Kerangka Pemikiran**

Bab II merupakan bagian yang berisi mengenai kajian-kajian teoritis yang mendukung penelitian ini, meliputi serangga, serangga hama, tanaman tembakau, hasil penelitian terdahulu dan kerangka pemikiran.

### **3. Bab III Metode Penelitian**

Bab III merupakan bagian yang menjelaskan mengenai langkah-langkah yang digunakan untuk menjawab permasalahan sehingga dapat memperoleh simpulan, berisi metode penelitian, desain penelitian, subjek dan objek penelitian, pengumpulan data dan instrumen penelitian, teknik analisis data dan prosedur penelitian.

### **4. Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan**

Bab IV merupakan bagian yang membahas tentang hasil penelitian yang telah dilakukan yang termasuk didalamnya pengolahan data dan analisis data temuan penelitian serta pembahasan dari hasil penelitian.

## **5. Bab V Simpulan dan Saran**

Bab V merupakan bagian yang berisi mengenai kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan serta saran penulis.