

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

PT. Riau Andalan Pulp and Paper (RAPP) adalah salah satu perusahaan yang bergerak dibidang industri kehutanan yang menggunakan tanaman *Eucalyptus* sebagai tanaman utamanya. Perkembangan industri kehutanan semakin meningkat karena kebutuhan pasar akan pulp dan kertas semakin tinggi. Oleh karena itu, perusahaan harus tetap meningkatkan dan menjaga kualitas agar produk yang dihasilkan. PT. RAPP mempunyai beberapa departemen dalam proses pembuatan kertas, dari departemen *Plantation* sampai ke departemen *Harvesting*. *Plantation* merupakan suatu Departemen di PT. RAPP yang bertugas dalam kegiatan penanaman hingga kegiatan perawatan sampai tanaman tersebut di tebang kembali. Departemen *Plantation* memiliki tujuan utama yaitu untuk menanam tanaman utama yang dapat menghasilkan kayu (serat) yang bermutu tinggi dengan kuantitas yang mencukupi dan dengan biaya yang hemat.

Dalam pelaksanaan pengembangan kawasan HTI yang didalamnya ditanami dengan *Eucalyptus* masih terdapat kendala yang sering dihadapi, salah satunya yaitu adanya gangguan hama. Hama adalah organisme yang dianggap merugikan dan tak diinginkan dalam kegiatan sehari-hari manusia. karena dapat merusak pertumbuhan, mengakibatkan penurunan kuantitas dan kualitas produksi. Pengendalian hama di PT. RAPP sendiri dimulai dari dilakukannya Pest control 1 hingga pest control 10. Ada beberapa tahapan yang perlu dilakukan untuk menekan tingkat kematian gulma yaitu Monitoring, control dan sensus. Monitoring dilakukan beberapa kali apabila hama sulit untuk dikendalikan, begitu juga dengan control dan sensus. Apabila pada monitoring pertama hama dapat dikendalikan dengan hasil yang baik maka monitoring kedua tidak perlu dilakukan.

Untuk mengatasi serangan hama pada tanaman HTI, dilakukan pengendalian secara kimiawi dengan menggunakan insektisida. Terdapat berbagai jenis insektisida yang dapat digunakan untuk mengendalikan hama, salah satu diantaranya adalah larutan platinum. Insektisida ini merupakan jenis herbisida sistemik dengan kandungan bahan aktif *Klotianidin* yang aktif untuk mengendalikan hama. Bahan aktif insektisida yang digunakan untuk mengendalikan hama. *Pest Control* merupakan kegiatan pengendalian hama dan penyakit tanaman di berbagai usia tanam. Di PT.RAPP memiliki PC 1- PC 10 yang dilakukan pengaplikasian dan dosis serta di umur tanaman yang telah ditetapkan. Perlakuan pencelupan dalam larutan insektisida dilakukan ini berada di PC 1 dengan bibit tanaman berumur 4 bulan yang berada di *Open Growing Area* (OGA). Pencelupan bibit yang dilakukan PT RAPP adalah selama 5 menit menggunakan larutan insektisida dengan dosis 5ml/L. Pencelupan dalam nsektisida ini bertujuan untuk mencegah serangan hama yang sering menyerang tanaman *Eucalyptus*, yaitu ulat penggulung daun atau *leafroller*. Dosis insektisida yang digunakan serta lama waktu pencelupan dalam larutan insektisida akan berpengaruh terhadap hasil pengendalian hama yang dilakukan.

## **B. Perumusan Masalah**

Salah satu permasalahan yang dihadapi dalam budidaya tanaman *Eucalyptus pellita* di lapangan adalah serangan hama ulat penggulung daun. Tindakan pencegahan serangan hama adalah dengan cara pencelupan bibit dalam larutan insektisida sebelum di tanam di lapangan.

Dalam penelitian ini dilakukan pengendalian hama ulat penggulung daun pada tanaman *Eucalyptus pellita* berupa perlakuan pra tanam. Tanaman *Eucalyptus pellita* sebelum ditanam diperlakukan pencelupan dengan insektisida berbahan aktif klotianidin dengan dosis kontrol, 5 ml/L, 10 ml/L dan lama waktu pencelupan 1, 5 dan 10 menit. Dengan demikian dapat diketahui pengaruh dosis dan lama waktu pencelupan dalam larutan

insektisida terhadap hasil pengendalian hama ulat penggulung daun yang meliputi insidensi (tingkat kejadian) dan severitas (tingkat keparahan), serta penambahan tinggi tanaman *Eucalyptus pellita*.

### **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan Penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui pengaruh dosis insektisida dengan bahan aktif *Klotianidin* terhadap insidensi (tingkat kejadian), severitas (tingkat keparahan) serangan hama ulat penggulung daun, serta penambahan tinggi tanaman *Eucalyptus pellita*.
2. Untuk mengetahui pengaruh lama waktu pencelupan dalam insektisida dengan bahan aktif *Klotianidin* terhadap insidensi (tingkat kejadian), severitas (tingkat keparahan) serangan hama ulat penggulung daun, serta penambahan tinggi tanaman *Eucalyptus pellita*.

### **D. Hipotesis**

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah :

1. Insektisida dengan bahan aktif *klotianidin* dengan dosis 10 ml/L memberikan hasil insidensi (tingkat kejadian) dan severitas (tingkat keparahan) serangan hama ulat penggulung daun pada tanaman *Eucalyptus pellita* yang lebih rendah.
2. Lama waktu pencelupan dalam larutan insektisida selama 10 menit memberikan hasil insidensi (tingkat kejadian) dan severitas (tingkat keparahan) yang lebih rendah.

### **E. Manfaat Penelitian**

Melalui hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang dosis dan waktu paling efektif untuk kegiatan pencelupan dalam larutan insektisida dengan bahan aktif *klotianidin* terhadap serangan hama ulat penggulung daun.