

# I. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq) merupakan komoditas utama perkebunan di Indonesia. Komoditas kelapa sawit mempunyai peran yang cukup strategis dalam perekonomian Indonesia. Bagi Indonesia, tanaman kelapa sawit memiliki arti penting bagi pembangunan perkebunan nasional karena merupakan salah satu tanaman penghasil minyak nabati. Indonesia merupakan produsen utama penghasil minyak kelapa sawit terbesar di dunia. Minyak kelapa sawit sendiri dapat dimanfaatkan menjadi minyak goreng, margarin, lilin dan berbagai macam produk kosmetik. Penghasilan produksi perkebunan ini memiliki peluang yang sangat besar untuk dijadikan andalan ekspor.

Menurut data dari Direktorat Jenderal Perkebunan (2022), pada tahun 2017 luas areal perkebunan kelapa sawit di Indonesia adalah 14,04 juta ha, produksi kelapa sawit Indonesia pada 2017 adalah 37,96 juta ton, produktivitas kelapa sawit pada tahun 2017 yaitu 3.506 kg/ha per tahun, dan volume ekspor CPO pada 2017 adalah 20.802,71 juta USD. Sedangkan pada tahun 2021 mengalami peningkatan yang cukup signifikan luas areal kelapa sawit Indonesia pada 2021 yaitu 16,83 juta ha, produksi kelapa sawit Indonesia pada 2021 adalah 45,12 juta ton, produktivitas kelapa sawit pada tahun 2021 yaitu 3.985 kg/ha per tahun, dan volume ekspor CPO pada 2021 adalah 28.768,03 juta USD. Peningkatan luas areal, produksi, produktivitas dan volume ekspor dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya, kebutuhan akan minyak kelapa sawit yang meningkat, membatu meningkatkan devisa negara dan meningkatnya nilai jual dari produk turunan kelapa sawit.

Beberapa hama yang sering menyerang tanaman kelapa sawit pada fase Tanaman Belum Menghasilkan (TBM) adalah kumbang tanduk dan tikus. Kumbang tanduk menyerang tanaman kelapa sawit muda dengan menggerek pucuk tanaman yang akan menyebabkan kerusakan pada pupus batang dan juga daun muda kelapa sawit. Tikus menyerang bagian pangkal batang kelapa sawit dengan digerogetinya sehingga menyebabkan pelepah terkulai hampir rontok dan jatuh (sengkleh) dan putus.

Upaya yang dilakukan dalam pengendalian kumbang tanduk di Perkebunan Sinarmas yaitu menggunakan *ferotrap* dan pengaplikasian insektisida. *Ferotrap* adalah perangkap yang menggunakan *feromon* untuk menjebak kumbang tanduk. Sedangkan pengendalian kumbang tanduk dengan menggunakan insektisida yaitu dilakukan dengan memberikan insektisida dengan bahan aktif karbosulfan. Aplikasi insektisida dilakukan pada bagian pangkal batang pelepah ketiga. Oleh karena itu belum adanya alat yang standar dalam aplikasi insektisida tabur maka dibuatlah alat berupa stik penakar insektisida untuk memudahkan dalam pekerjaan, tetapi alat yang dibuat tersebut belum dilakukan uji keefektifan dan kalibrasi terhadap alat tersebut, sehingga perlu dilakukannya pengamatan dan kalibrasi alat agar didapatkan alat berupa stik penakar insektisida tabur yang sesuai standar.

### **1.2 Tujuan Pengamatan**

Tujuan dari pengamatan yang dilakukan penulis adalah untuk mengetahui keefektifan stik penakar insektisida tabur terhadap penggunaan tenaga kerja, ketepatan dosis dalam aplikasi insektisida, dan ketepatan sasaran penggunaan stik penakar insektisida tabur.

### **1.3 Rumusan Masalah**

Rumusan masalah yang menjadi acuan dalam pengamatan ini yaitu apakah stik penakar insektisida tabur lebih efektif dalam pengendalian kumbang tanduk dibandingkan dengan alat sebelumnya?

### **1.4 Ruang Lingkup**

Ruang lingkup yang menjadi batasan dalam pengamatan ini adalah sebagai berikut:

1. Pengamatan ini menitikberatkan pada keefektifan stik penakar insektisida tabur terhadap penggunaan tenaga kerja, ketepatan dosis dalam aplikasi insektisida, dan ketepatan sasaran penggunaan stik penakar insektisida tabur.