BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) merupakan salah satu komoditas andalan bagi pendapatan nasional dan devisa negara. Data Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2023 menunjukkan perkebunan kelapa sawit di Indonesia menjadi tanaman perkebunan terbesar dan mendominasi. Luasnya mencapai 9,14 juta hektar (ha), atau bertambah 569,8 ribu ha dari tahun sebelumnya yang sebesar 8,57 juta ha. Produktivitas yang tinggi dicapai oleh perkebunan swasta dengan produktivitas aktual 19,7 ton TBS (tandan buah segar) per hektar atau 62% dari potensi produksi (Evizal *et al.* 2021).

Kelapa sawit merupakan salah satu komoditas hasil perkebunan yang mempunyai peran cukup penting dalam kegiatan perekonomian diIndonesia karena kemampuannya menghasilkan minyak nabati yang banyak dibutuhkan oleh sektor industri . kelapa sawit memiliki sifat yang tahan oksidasi dengan tekanan tinggi dan kemampuannya melarutkan bahan kimia yang tidak larutoleh bahan pelarut lainnya, serta daya melapis yang tinggi membuat minyak kelapa sawit dapat digunakan untuk beragam peruntukan, diantaranya yaitu untuk minyak masak, minyak industri, maupun bahan bakar (*biodiesel)* (Direktorat Jendral Perkebunan. 2021).

Salah satu yang mempengaruhi tinggi rendahnya produksi adalah pengendalian hama dan penyakit. Hama yang banyak menyerang tanaman kelapa sawit adalah kumbang tanduk (*Oryctes rhinoceros*). Budidaya tanaman kelapa sawit saat ini menghadapi beberapa permasalahan cukup sulit yaitu adanya hama dan penyakit. Hama utama adalah menyerang kelapa sawit dan sangat merugikan Indonesia khususnya di daerah penanaman kembali adalah hama kumbang tanduk *(O. rhinoceros).* Menurut temuan Lapangan Puslit Sawit, hal ini terjadi karena berada di areal peremajaan Minyak sawit banyak mengandung bahan organik yang mengalami pengolahan membusuk. Tumpukan bahan organik menjadi tempat tumbuhnya perkembangbiakan hama kumbang tanduk.

Pengendalian kumbang tanduk ini tidak luput dari tujuan perkebunan untuk meningkatkan hasil produksi kebun sawit. Untuk pengendalian hama kumbang tanduk ini sudah dianggarkan dengan biaya perusahaan dan harus dikelola dengan efektif dan efisien untuk pencapaian produksi yang sudah ditargetkan untuk setiap blok dan divisi namun pengendalian yang sering dilakukan dengan cara penggunaan perangkap menggunakan feromon dan biaya penggunaan feromon yang cukup tinggi. Alouw (2007) mengatakan keberhasilan penggunaan feromon dipengaruhi oleh penguapan bahan kimia, kepekaan penerima, jumlah dan bahan kimia yang dihasilkan dan dibebaskan persatuan waktu, kecepatan angin dan temperatur.

1.2 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui perbandingan pengendalian kumbang tanduk dengan perangkap yang diberi lampu dan perangkap yang diberi feromon.
2. Mengetahui perbandingan biaya pengendalian hama kumbang tanduk menggunakan lampu dan menggunakan feromon.

1.3 Manfaat Penelitian

1. Mengurangi penggunaan bahan kimia dalam pengendalian kumbang tanduk.
2. Menambah informasi tentang bagaimana pengendalian hama kumbang tanduk yang efektif di perkebunan kelapa sawit.
3. Mengetahui analisa biaya efektivitas perangkap menggunakan lampu untuk pengendalian kumbang tanduk di perkebunan kelapa sawit.

1.4 Hipotesis Penelitian

Perangkap kumbang tanduk menggunakan lampu pada perkebunan kelapa sawit dapat menekan penggunaan bahan kimia pada pengendalian hama dan dapat menekan atau mengendalikan populasi dan serangan hama kumbang tanduk di perkebunan kelapa sawit.

Kumbang tanduk (*Oryctes rhinoceros*) merupakan salah satu hama yang paling merusak dan serangannya hampir di seluruh perkebunan kelapa di Indonesia

(Lekahena, 2013). *O. rhinoceros.* termasuk serangga nokturnal yang aktif pada malam hari dan tertarik pada cahaya.

1.5 Batasan Masalah

Penelitian ini hanya membahas tentang efektivitas pengendalian hama kumbang tanduk menggunakan lampu yang melakukan perbandingan dengan perangkap kumbang tanduk menggunakan bahan kimia Feromon yang biasa digunakan di perkebunan kelapa sawit.