

## I PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Kelapa sawit sebagai tanaman penghasil minyak kelapa sawit (Crude Palm Oil/CPO) dan inti sawit (palm kernel/PK) merupakan salah satu primadona tanaman perkebunan yang menjadi sumber penghasil devisa nonmigas bagi Indonesia. Cerahnya prospek komoditas minyak kelapa sawit dan produk turunannya di dunia telah mendorong pemerintah Indonesia untuk meningkatkan produktivitasnya. (Pardamean, 2017).

Untuk mendapatkan produktivitas yang maksimum maka dibutuhkan pula lahan yang yang terbaik. Lahan yang optimal untuk kelapa sawit harus mengacu pada tiga faktor yaitu lingkungan, sifat fisik lahan dan sifat kimia tanah atau kesuburan tanah. Tanaman kelapa sawit di perkebunan komersial dapat tumbuh dengan baik pada kisaran suhu 24-28°C (Pahan, 2006)

Pertumbuhan dan produksi kelapa sawit dipengaruhi oleh banyak faktor, baik faktor dari luar maupun dari tanaman kelapa sawit itu sendiri. Faktor-faktor tersebut dasarnya dapat dibedakan menjadi faktor lingkungan, genetis dan faktor teknis agronomis. Dalam menunjang pertumbuhan dan proses produksi kelapa sawit, faktor tersebut saling terkait dan mempengaruhi satu sama lain. Untuk mencapai produksi kelapa sawit yang maksimal, diharapkan ketiga faktor tersebut selalu dalam kondisi optimal (Fauzi,dkk 2014).

Faktor eksternal yang kerap menjadi masalah ialah terkait hama penyakit tanaman (HPT). Sehingga dibutuhkan pengendalian yang tepat untuk menekan pertumbuhan hama dan penyakit tanaman.. Pengendalian hama dan penyakit

merupakan salah satu pekerjaan yang penting di perkebunan kelapa sawit agar tanaman tetap dalam kondisi sehat serta berproduksi dengan optimal. Keberadaan hama/penyakit di lapangan harus dapat dideteksi secara dini. Keuntungan deteksi dini adalah memudahkan tindakan pencegahan ataupun pengedaliannya serta mencegah terjadinya ledakan serangan yang tidak terkendali. Biaya pengendalian melalui deteksi dini akan jauh lebih rendah daripada tidak menerapkannya. (Pardamean, 2017)

Salah satu hama yang kerap menyerang perkebunan kelapa sawit adalah kumbang tanduk. Dalam skala besar serangan kumbang tanduk mampu menurunkan hasil panen buah pertama sebesar 60% dan mampu menyebabkan tanaman mati sebesar 25% pada tanaman belum menghasilkan (Candra, 2019). Pengendalian kumbang tanduk (*Oryctes rhinoceros*) dapat dilakukan dengan berbagai aplikasi, salah satunya adalah ferotrap. Menurut (S. Parinduri, 2020) Ferotrap adalah perangkap yang menggunakan feronoid (*ethyl-4 methyloctanoat*) yang mana formulasi feronoid akan menguap dan menarik hama *Oryctes rhinoceros* betina maupun jantan, namun pada umumnya target tangkapan adalah kumbang betina agar menurunkan sex ratio *Oryctes rhinoceros*.

Ferotrap biasanya dibuat dengan bahan ember, yang memiliki kelemahan diameter bibir ember yang terlalu besar yang menyebabkan *Oryctes rhinoceros* dapat keluar dari perangkap dan juga bahan ember yang tidak tembus pandang, Untuk mengatasi kekurangan tersebut, dilakukan inovasi terhadap desain ferotrap yang kemudian diberi nama ferohydrotrap. Ternyata ferohydrotrap dapat menutupi kekurangan ferotrap dengan bahan tembus pandang dan diameter lebih

kecil namun memiliki volume yang lebih kecil. Hal ini lah yang kemudian mendasari saya membuat penelitian dengan judul “Perbandingan Efektivitas Dan Efisiensi Ferotrap Dan Ferohydrotrap Terhadap *Oryctes rhinoceros* di TBM”

## **B. Rumusan Masalah**

Pada beberapa kasus sering terjadi kumbang yang kemudian keluar dari ember ferotrap. Sehingga diragukan keefektifannya, kemudian dilakukan evaluasi berupa pemakaian botol air mineral yang diisi air yang disebut dengan ferohydrotrap, sehingga harus dilakukan penelitian terkait efisiensi dan efektivitas antara ferotrap dan ferohydrotrap.

## **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian perbandingan efektivitas dan efisiensi ferotrap dan ferohydrotrap antara lain :

1. Untuk mengetahui efektivitas dan efisiensi tangkapan pada masing-masing perangkap terhadap *Oryctes rhinoceros*.
2. Untuk mengetahui yang lebih efektif dan efisien antara ferotrap dan ferohydrotrap.

## **D. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini bermanfaat untuk memberikan informasi tentang efektifitas dan efisiensi terhadap penggunaan perangkap ferotrap dan ferohydrotrap serta memudahkan dalam kegiatan pengutipan kumbang tanduk.