

## 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kelapa sawit (*Elaeis guinnensis* Jacq) salah satu dari beberapa palma yang menghasilkan minyak dengan tujuan komersil. Minyak sawit selain digunakan sebagai minyak makanan margarin, dapat juga digunakan untuk industri sabun, lilin dan dalam pembuatan lembaran-lembaran timah serta industri kosmetik. Indonesia adalah penghasil minyak kelapa sawit kedua dunia setelah Malaysia, di Indonesia penyebarannya di daerah Aceh, Pantai Timur Sumatera, Jawa, dan Sulawesi (Sulardi, 2022). Kelapa sawit merupakan salah satu tanaman perkebunan yang sangat penting di Indonesia karena tanaman ini menghasilkan minyak nabati yang sangat penting bagi keperluan industri pangan maupun untuk bahan bakar biodiesel (Rini dan Efriyani, 2017).

Produktivitas kebun kelapa sawit di Sumatera dan Kalimantan milik petani plasma hanya 6% dibawah produktivitas *Good Agricultural Practices* (GAP) sedangkan milik petani swadaya berada 40% dibawah produktivitas GAP (Molenaar dkk, 2013). Banyak faktor penyebabnya seperti pengelolaan kebun yang tidak optimal, kualitas bahan tanam, jumlah input produksi yang rendah, kesalahan dalam penerapan *Best Management Practices* (BMP), salah tata kelola air, dan serangan hama penyakit (Jelsma dkk, 2017; Molenaar dkk, 2013; Woittiez dkk, 2017).

Hama *Oryctes rhinoceros* L biasa disebut juga sebagai kumbang badak atau kumbang tanduk dimana bagian kepalanya terdapat cula seperti cula badak, kumbang tanduk ini secara umumnya merusak tanaman kelapa dan kelapa sawit. Dimana kumbang ini tersebar di berbagai negara Asia seperti India, Srilanka,

Birma, China, Taiwan, Filipina, Malaysia, Indonesia dan penyebaran lebih ketimur lagi dan sudah mencapai hampir keseluruhan kepulauan Pasifik (Anonim, 2003). *O. rhinoceros* merupakan hama utama kelapa sawit yang menyerang dari fase pembibitan sampai dengan tanaman menghasilkan (Hidayanti, 2020). *O. rhinoceros* menyerang titik tumbuh pada bagian pelepah dengan menghasilkan celah gerakan, gerakan yang mengenai daun muda akan merusak bentuk daun hingga menimbulkan kematian tanaman (Bedford, 2014; Hamzah dkk, 2016). Setyamidjaja (1982) menjelaskan bahwa *O. rhinoceros* menggerek pucuk tanaman untuk mencari bagian yang lunak dan mengandung banyak air pada tanaman. Serangan *O. rhinoceros* pada perkebunan kelapa sawit dapat menimbulkan kerugian (Chalapathi dkk, 2018), Kalidas (2012) menjelaskan bahwa serangan yang muncul sebesar 15% pada titik tumbuh tanaman kelapa sawit akan mengakibatkan terjadinya penurunan hasil, sedangkan menurut Handoko dkk, (2017) 60% serangan *O. rhinoceros* akan menurunkan hasil dan 25% mengakibatkan kematian pada tanaman. Meskipun populasi *O. rhinoceros* rendah namun kerusakan yang ditimbulkan cukup tinggi, serangan kumbang tanduk ini mampu menurunkan produksi tandan buah segar sampai 60% pada tahun pertama dan juga memakan tanaman muda sampai 25% akibatnya penyesuaian tanaman kelapa sawit harus dilakukan berulang kali (Lubis dan Agus, 2011).

*O. rhinoceros* tergolong hama yang bergerak aktif di malam hari dan menyukai cahaya, imago dari *O. rhinoceros* L akan menggerek bagian yang lunak dan memiliki kandungan air (Luhukay dkk, 2017). *O. rhinoceros* menggerek bagian pelepah arah gerakannya menuju jaringan tanaman yang masih muda. Akibat dari gerakan *O. rhinoceros* merusak pucuk daun yang belum terbuka sehingga pada saat

daun muda tanaman sawit terbuka akan terlihat bekas potongan yang simetris berbentuk segitiga huruf V, dapat juga mengakibatkan bentuk daun menjadi tidak beraturan (Muliani dkk, 2017). Menurut Hasibuan (2019) menyatakan bahwa kedalaman lubang gerekkan *O. rhinoceros* mencapai 4,2 cm dalam sehari. Lubang gerekkan yang masih terlihat segar maka kemungkinan imago *O. rhinoceros* masih berada didalam tanaman, kerusakan yang ditimbulkan *O. rhinoceros* yaitu penurunan produksi tandan buah segar pada tahun pertama hingga 60-65% dan menimbulkan kematian pada tanaman muda mencapai 25% (PPKS, 2009; Muliani dkk, 2017).

Adanya ledakan populasi *O. rhinoceros* bisa terjadi saat proses replanting jika tidak diintegrasikan dengan prinsip pengelolaan hama terpadu (PHT), pohon kelapa sawit yang mati baik ditebang atau diracun dapat menjadi *breeding site* bagi *O. rhinoceros* (Ulphah dkk, 2019 & Kurniasih dkk, 2021). Perkembangan populasi dan serangan *O. rhinoceros* dipengaruhi oleh faktor abiotik dan biotik, faktor biotik yang menunjang perkembangan *O. rhinoceros* yaitu ketersediaan makanan yang berlimpah (Nuriyanti dkk, 2016) faktor abiotik *O. rhinoceros* yaitu kondisi iklim dan media berkembang biak (*Breeding Site*). *Breeding Site* yang cocok untuk *O. rhinoceros* yaitu bahan organik yang sudah melapuk seperti serbuk gergaji, kotoran hewan dan pohon kelapa sawit yang telah mengalami pelapukan (Indriyanti dkk, 2017). Alimin dan Siagian (2021) yang menjelaskan bahwa *O. rhinoceros* tertarik untuk meletakkan telurnya pada sisa bahan organik yang terdekomposisi. Salah satu faktor yang dapat menyebabkan peningkatan populasi *O. rhinoceros* adalah ketersediaan tempat perkembangbiakan (*Breeding Site*), tempat perkembangbiakan *O. rhinoceros* pada tumpukan sampah organik atau serasah daun, pupuk organik,

batang kayu yang telah terdekomposisi, dan tumpukan tandan kosong kelapa sawit (Bedford, 2013b).

Berdasarkan uraian diatas penulis tertarik melakukan penelitian tentang “Serangan *Oryctes rhinoceros* L Pada Perkebunan Kelapa Sawit (*Elaeis guinnensis* Jacq) Rakyat Yang Berbeda Di Desa Panca Mulya Kecamatan Sungai Bahar Kabupaten Muaro Jambi”.

## **1.2 Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji serangan *O. rhinoceros* pada kebun kelapa sawit (*Elaeis guinnensis* Jacq) di Desa Panca Mulya Kecamatan Sungai Bahar, Kabupaten Muaro Jambi, Provinsi Jambi.

## **1.3 Kegunaan Penelitian**

Kegunaan penelitian adalah sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi di Fakultas Pertanian Universitas Batanghari Jambi dan sebagai bahan informasi bagi pihak yang membutuhkan.

## **1.4 Hipotesis Penelitian**

H<sub>0</sub> : Tidak Ada Serangan *Oryctes rhinoceros* L Pada Perkebunan Kelapa Sawit (*Elaeis guinnensis* Jacq) Rakyat Yang Berbeda Di Desa Panca Mulya Kecamatan Sungai Bahar Kabupaten Muaro Jambi.

H<sub>1</sub> : Ada Serangan *Oryctes rhinoceros* L Pada Perkebunan Kelapa Sawit (*Elaeis guinnensis* Jacq) Rakyat Yang Berbeda Di Desa Panca Mulya Kecamatan Sungai Bahar Kabupaten Muaro Jambi.

