

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq) merupakan tanaman tahunan yang menjadi tanaman utama perkebunan di Indonesia. Indonesia merupakan produsen minyak kelapa sawit yang terbesar di dunia. Keberadaan kelapa sawit di Indonesia tersebar di wilayah Aceh, pantai timur Sumatera, Jawa, Kalimantan, dan Sulawesi. Luas areal perkebunan kelapa sawit di Indonesia pada tahun 2010 mencapai 8.385.394 ha dengan produksi hingga 21.958.120 ton dan terus meningkat hingga tahun 2015 sebesar 11.260.277 ha dengan produksi sampai 31.284.306 ton. Perkebunan kelapa sawit yang sudah tua yaitu jika telah memasuki usia 25 tahun. Proses *replanting* dilakukan untuk mengganti tanaman yang tidak produktif lagi dengan tanaman baru secara bertahap maupun menyeluruh. (Rochmah *et al.*, 2020). Upaya-upaya yang dilakukan ketika memasuki proses replanting yaitu dilakukan dengan penumbangan pohon yang sudah tua atau yang tidak produktif lagi. Pohon-pohon yang sudah ditumbang kemudian dicacah dan dibersihkan, setelah itu lahan yang telah dibersihkan bisa ditanamani dengan bibit baru atau tanaman lain untuk mengurangi kekosongan produksi. Penebangan dilakukan dengan cara memperhatikan luas areal. Program replanting yang dilakukan setiap tahun yaitu sekitar 4% dari total luas areal yang belum menghasilkan areal yang tersisa masih dapat memproduksi buah. (Yuliandari, 2018)

Tantangan dari peningkatan luas perkebunan kelapa sawit selain keterbatasan lahan yang tersedia juga terjadinya serangan organisme

pengganggu tanaman (OPT), terkhususnya hama. Peningkatan pemakaian lahan secara besar-besaran untuk penanaman kelapa sawit di Indonesia menambah jumlah lahan monokultur yang menjadi keuntungan bagi perkembangan hama. Hal tersebut terjadi dikarenakan pakan terus-menerus tersedia sehingga meningkatkan keberlangsungan hidup hama. Tanaman kelapa sawit merupakan tanaman yang kuat, walaupun demikian tanaman ini tidak dapat luput dari serangan hama. Sebagian besar hama yang sering menyerang adalah golongan insektisida ataupun serangga. Jenis hama yang sering menyerang tanaman kelapa sawit yaitu kumbang tanduk, ulat api, ulat kantong, belalang, dan juga rayap.

Kumbang tanduk (*Oryctes rhinoceros*) merupakan salah satu hama yang utama menyerang kelapa sawit di Indonesia, khususnya pada areal peremajaan kelapa sawit. Serangan hama kumbang *Oryctes rhinoceros* pada perkebunan kelapa sawit dapat menurunkan potensi hasil sebesar 60% pada saat panen perdana dan dapat menyebabkan kematian yaitu sebesar 25% pada tanaman belum menghasilkan. (Natalia dkk, 2016). *Oryctes rhinoceros* menyerang dengan cara menggerek pucuk kelapa sawit yang mengakibatkan terhambatnya pertumbuhan dan rusaknya titik tumbuh pada kelapa sawit sehingga mematikan tanaman. Serangan hama ini juga dapat menyebabkan kematian tanaman apabila hama ini menyerang titik tumbuh kelapa sawit. Hama kumbang tanduk ini menyerang tanaman kelapa sawit yang ditanam di lapangan hingga umur 2,5 tahun dengan merusak titik tumbuh pada tanaman sehingga terjadi kerusakan pada daun muda dan merusak pelepah daun dan

tajuk tanaman. Hal ini mengakibatkan produksi tandan buah segar mengalami penurunan hingga mencapai 69% pada tahun pertama pada kelapa sawit. Selain itu, *Oryctes rhinoceros* juga dapat mematikan tanaman muda yang mencapai 25%. Hal ini disebabkan oleh keberadaan tumpukan tandan kosong kelapa sawit atau sisa tumbuhan kayu yang sudah membusuk di lapangan sebagai tempat berkembang biak larva hama *Oryctes rhinoceros*. Hama *Oryctes rhinoceros* juga menyerang pada bagian pangkal pelepah yang belum membuka. Akibat dari serangan hama ini proses fotosintesis terhalang dan dapat berpengaruh pada pertumbuhan serta produktifitas pada tanaman kelapa sawit. *Oryctes rhinoceros* menyerang tanaman kelapa sawit yang muda maupun yang sudah tergolong dewasa. Satu serangan dapat memungkinkan penambahan serangan berikutnya. Tanaman yang sama dapat diserang juga oleh satu atau dapat lebih kumbang sedangkan tanaman di dekatnya mungkin tidak diserang. Setelah kumbang menggerek pelepah kedalam batang tanaman, kumbang akan memakan daun pelepah muda yang sedang berkembang. Karena kumbang tanduk memakan daun yang masih terlipat, bekas gigitan akan menyebabkan daun yang seakan-akan tergantung baru jelas terlihat setelah daun membuka. Bentuk guntingan ini merupakan ciri serangan yang khas dari kumbang tanduk (*Oryctes rhinoceros*).

Pengendalian hama kumbang tanduk terpadu dapat memberikan hasil pengendalian yang terbaik dan dalam waktu yang relatif singkat. Syarat dilaksanakannya pengendalian terpadu merupakan cara pengendalian pada satuan luas perkebunan kelapa sawit disaat yang bersamaan. *Ferotrap*

dijadikan salah satu alternatif pengendalian serangga hama potensial, dikarenakan mempunyai beberapa keunggulan seperti yang dapat diaplikasikan dengan taktik pengendalian non toksik/pengendalian biologi, dapat mengurangi penggunaan insektisida, sehingga teknologi dan strategi penggunaan feromon ke depan sangat prospektif. *Ferotrap* tersebut terdiri dari satu kantong feromon sintetik (*Etil-4 metil oktanoate*) yang digantungkan pada ember plastik kapasitas 12 L, tutup ember plastik yang diletakan terbalik dan dilubangi 5 buah dengan diameter 55 mm. Pada bagian dasar ember plastik dibuat lubang dengan jumlah dan diameter 2 mm sebagai pembuangan air hujan. *Ferotrap* tersebut kemudian digantungkan pada tiang kayu setinggi 2,5 m dan di pasang di dalam areal kelapa sawit. Hama *Oryctes rhinoceros* terkonsentrasi akan datang ke daerah dimana *ferotrap* dipasang. *Oryctes rhinoceros* akan datang dan terperangkap dan masuk dimana feromon yang telah dipasang. Banyak juga yang akan terjatuh atau sampai ketanaman dimana barisan *ferotrap* dipasang. (Fajar *et al.*, 2017).

Penelitian kali ini akan diuji keefektivitasan dari jenis perangkap terhadap kumbang tanduk (*Oryctes rhinoceros*), yang didasarkan dengan pemanfaatan feromon dan sifat serangga. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil tangkapan hama kumbang tanduk (*Oryctes rhinoceros*) pada kondisi areal kelapa sawit yang berbeda menggunakan *ferotrap* yaitu pringgian kebun, tengah blok, perbatasan tahun tanam 2012, perbatasan tanaman muda, pemukiman penduduk.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka terdapat beberapa masalah yang akan diangkat dalam penelitian ini, yaitu hasil tangkapan hama kumbang tanduk (*oryctes rhinoceros*) pada kondisi areal kelapa sawit yang berbeda menggunakan *ferotrap*

C. Tujuan Penelitian

Dari rumusan masalah yang dikemukakan maka dapat dijelaskan bahwa tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hasil tangkapan hama kumbang tanduk (*oryctes rhinoceros*) pada kondisi areal kelapa sawit yang berbeda menggunakan *ferotrap*

D. Manfaat penelitian

Dari uraian diatas maka terdapat manfaat dari penelitian yang telah dibuat, antara lain :

1. Bagi mahasiswa adalah sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana di Program studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Institut Pertanian Stiper (INSTIPER), Yogyakarta.
2. Bagi Perusahaan, sebagai salah satu acuan dalam melakukan kegiatan pengendalian hama kumbang tanduk (*Oryctes rhinoceros*) diareal *replanting* kelapa sawit.
3. Bagi pembaca, dapat membantu menambah informasi dan sebagai referensi dalam pembuatan karya ilmiah atau penelitian.