

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq) merupakan salah satu tanaman perkebunan dengan prospek industri yang baik di pasar lokal maupun dunia. Saat ini perkebunan kelapa sawit semakin berkembang di Indonesia, menjadikan Indonesia sebagai produsen utama minyak sawit dengan memproduksi lebih dari 44% minyak sawit dunia. Itulah sebabnya tanaman kelapa sawit memiliki nilai ekonomis yang tinggi di Indonesia (Nurmalita dan Wibowo, 2019).

Menurut (Fauzi dkk. 2012) untuk masyarakat yang berdomisili di Provinsi Riau, Jambi, Sumatra Utara, Kalimantan, dan beberapa daerah lainnya terdapat perkebunan kelapa sawit yang bergerak dibidang perkebunan negara, perkebunan swasta, maupun perkebunan oleh masyarakat (Fauzi dkk. 2012). Salah satunya perkebunan swasta di Provinsi Riau yang mengalami produktivitas kelapa sawit dalam persaingan dunia usaha adalah PT. Ivomas Tunggal.

PT. Ivomas Tunggal merupakan salah satu perusahaan swasta yang berdiri pada tahun 1983. Perusahaan ini bergerak di bidang perkebunan kelapa sawit yang merupakan bagian dari grup PT. SMART TBK dengan luas 25.000 ha dan terdapat tujuh kebun salah satunya yaitu Kandista Estate. Salah satu tahapan budidaya kelapa sawit di perkebunan PT. Ivomas Tunggal-Kandista saat ini menghadapi beberapa kendala yang cukup sulit, yaitu hama dan penyakit. Hama utama yang menyerang kelapa sawit dan sangat berbahaya bagi PT. Ivomas Tunggal-Kandista Estate, khususnya di areal penanaman kembali, adalah *Oryctes rhinoceros* L. (Lestari dkk. 2020).

Hama *Oryctes rhinoceros* atau lebih dikenal dengan kumbang tanduk atau kumbang badak atau kumbang penggerek kelapa merupakan hama utama yang sangat merugikan dan saat ini menjelma sebagai hama yang menyerang tanaman khususnya di areal replanting atau areal peremajaan perkebunan kelapa sawit (Andre dkk. 2020).

Menurut Herman dkk. (2012) hama ini menyerang tanaman kelapa sawit yang berumur hingga 2,5 tahun atau di tanaman belum menghasilkan (TBM) dengan cara merusak titik tumbuh, sehingga merusak daun muda. Bahkan dapat menyebabkan penurunan produksi tandan buah segar hingga 69% dan tanaman mudah mati mencapai 25% (Widya, 2020).

Pada umumnya masih banyak petani menggunakan pengendalian yang menitik beratkan kepada penggunaan pestisida kimia sintetis yang berpengaruh langsung terhadap pengendalian badak *Oryctes rhinoceros*. Tindakan ini tentunya dapat meningkatkan biaya produksi dan mencemari ekosistem serta dengan pemberian aplikasi lanjutan menyebabkan hama kumbang badak menjadi resisten (Supit *et al.*, 2014).

Mengingat efek berbahaya yang ditimbulkan oleh penggunaan senyawa kimia sintetis, maka perlu dicari cara pengendalian *Oryctes rhinoceros* yang aman sebagai alternatif pengendalian, yaitu penggunaan feromon agregasi. Feromon merupakan sejenis zat kimia yang merangsang dan memberikan daya tarik seksual pada kumbang jantan dan betina. Zat ini berasal dari kelenjar endokrin dan digunakan oleh makhluk hidup untuk mengenali jenis kelamin yang sama, individu lain, kelompok dan untuk membantu reproduksi (Klowden, 2002). Feromon berguna dalam pemantauan populasi dan pengendalian hama, yang meliputi komponen utama yaitu etil 4-metiloktanoat (Lestari, 2020).

Feromon agregasi adalah jenis feromon yang dilepaskan untuk menarik serangga jantan dan betina menjadi satu kelompok (Klowden, 2002). Menurut Alouw dan Palma (2018), dengan penggunaan perangkap feromon tidak kurang dari 27 ekor/ha/bulan dapat ditangkap selama 1 bulan (Lestari, 2020). Penelitian Lestari (2020) menunjukkan adanya menangkap 120 kumbang tanduk dalam 1 bulan dan sesuai dengan jumlah populasi kumbang di lapangan, dengan tingkat efisiensi 70% dalam menangkap kumbang.

Berdasarkan uraian di atas, penelitian ini harus dilakukan untuk mengetahui pengaruhnya ketinggian perangkap feromon sebagai pengendali hama kumbang.tanduk (*Oryctes rhinoceros* L.) pada tanaman kelapa sawit di PT. Ivomas Tunggal Provinsi Riau.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, rumusan masalah yang dapat diangkat sebagai berikut :

1. Apakah penggunaan ketinggian perangkap feromon berpengaruh terhadap pengendalian hama atau infestasi kumbang tanduk kelapa sawit ?
2. Penggunaan perangkap feromon pada ketinggian berapakah banyaknya hama kumbang tanduk pada jantan dan betina yang terperangkap pada kelapa sawit?

1.3 Tujuan

Berdasarkan uraian rumusan masalah yang telah diperoleh, tujuan dari penelitian ini sebagai berikut :

1. Mengetahui pengaruh penggunaan ketinggian perangkap feromon terhadap pengendalian hama atau infestasi kumbang tanduk kelapa sawit.
2. Mengetahui banyaknya hama kumbang tanduk pada jantan dan betina pada penggunaan ketinggian perangkap feromon yang terperangkap pada kelapa sawit.

1.4 Manfaat

Manfaat diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Memberikan kontribusi keilmuan sebagai referensi pustaka bagi lembaga khususnya Politeknik Negeri Jember.
2. Dapat menjadi bahan referensi mahasiswa dalam mengembangkan studi ilmu pengetahuan pengendalian atau penanganan hama kumbang.tanduk (*Oryctes rhinoceros* L.) dengan ketinggian perangkap feromon pada tanaman kelapa sawit.
3. Penelitian yang di lakukan ini diharapkan dapat mampu menjadi alternatif dalam penanganan atau pengendalian infestasi tanaman kelapa sawit sehingga mampu menjawab permasalahan yang ada di lapangan.
4. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi yang bermanfaat khususnya dalam pengelolaan hama kumbang tanduk (*Oryctes rhinoceros* L.) dengan ketinggian perangkap feromon di perusahaan.