

I. LATAR BELAKANG

1.1 Latar Belakang

Tanaman kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) berasal dari Benua Afrika dan banyak di jumpai di hutan hujan tropis seperti di Negara Kamerun, Pantai Gading, Ghana, Liberia, Nigeria, Sierra Leone, Togo, Angola, dan Kongo (Lubis & Widanarko, 2011). Tanaman kelapa sawit merupakan salah satu komoditi perkebunan yang memiliki nilai jual yang cukup tinggi dan penyumbang devisa terbesar bagi Negara Indonesia dibandingkan dengan komoditi perkebunan lainnya (Afiza & Pranoto, 2017). Kebutuhan kelapa sawit relative besar karena permintaan meningkat baik didalam negeri maupun diluar negeri (Gunady dkk, 2023). Produksi kelapa sawit per hektar dapat mencapai 60 ton per tahun, lebih banyak daripada tanaman penghasil lainnya yang hanya dapat mencapai 4,5 ton per tahun (Raharja, 2019).

Luas perkebunan kelapa sawit berdasarkan perluasan lahan dan produksi CPO pada tahun 2019 meningkat signifikan dibanding tahun-tahun sebelumnya. Pada tahun 2019, terjadi peningkatan luas areal perkebunan kelapa sawit dan produksi CPO sebesar 14,46 juta hektar dan memproduksi 42,9 juta ton. menjadi 14,46 juta hektar dengan produksi sebesar 47,12 juta ton dibandingkan tahun-tahun sebelumnya. Selanjutnya pada tahun 2020, terjadi peningkatan luas areal yang hampir stagnan sebesar 0,90 persen menjadi 14,59 juta hektar (BPS, 2020). Luas panen dan produksi tanaman kelapa sawit diprovinsi Jambi terjadi peningkatan pada tahun 2020 luas areal naik 14,59 juta hektar dengan menghasilkan 44,76 juta ton, turun dibandingkan tahun 2019 (BPS, 2020).

Minyak kelapa sawit atau CPO memiliki banyak potensi untuk digunakan dalam produk makanan berkualitas tinggi. Minyak kelapa sawit dan turunannya

dapat diolah menjadi margarin, shortening, lemak goreng, lemak penutup, pengisi susu, krimmer biskuit, dan coffee whitener. Seiring dengan kemajuan masyarakat, bahan pembuatan pangan disediakan oleh produk hilir sawitst.

Kelapa sawit dapat dijadikan sumber bioenergi yang dapat mendukung ketahanan pangan dengan beberapa cara : 1) Produksi bahan bakar nabati (BBN) dari kelapa sawit dapat digunakan sebagai pengganti bahan bakar fosil seperti minyak diesel dan bensin, 2) Limbah kelapa sawit seperti cangkang dan tandan kosong dapat digunakan sebagai bahan bakar alternatif dalam pembangkit listrik, 3) Kelapa sawit juga dapat digunakan untuk memproduksi biogas, 4) Sumber daya lahan kelapa sawit juga dapat dimanfaatkan untuk menanam tanaman pangan seperti jagung, ubi kayu, dan kedelai (Azmiya, dkk. 2023).

Prospek pengembangan kelapa sawit di Indonesia tergolong tinggi. Kelapa sawit merupakan komoditas andalan yang berkontribusi penting dalam menjaga ketahanan ekonomi nasional. Berdasarkan catatan Badan Pusat Statistik (BPS), pada bulan Juni 2023, nilai ekspor subsektor perkebunan mengalami kenaikan 45,34% dibandingkan bulan Mei, sampai bulan Juni 2023. Nilai ekspor perkebunan mencapai 242,34 triliun rupiah, dengan kelapa sawit adalah komoditas terbesar dalam kontribusi ekspor subsektor perkebunan yaitu sebesar 75,03% dan terbesar untuk keseluruhan nilai ekspor sektor pertanian yaitu sebesar 70,35% (Ditjenbun, 2023).

Kelapa sawit tergolong tanaman kuat, namun demikian tanaman ini tidak luput dari serangan hama. Akibat yang ditimbulkan oleh serangan hama sangat besar, seperti penurunan produksi bahkan kematian tanaman. Permasalahan utama

dalam budidaya tanaman kelapa sawit adalah organisme pengganggu tanaman, salah satunya adalah hama (Nanda dkk, 2022).

Hama merupakan salah satu organisme pengganggu tanaman yang menjadi faktor penting yang harus diperhatikan dalam perkebunan kelapa sawit. Perbedaan hama dan penyakit adalah dari kerusakan yang ditimbulkannya. Hama menimbulkan kerusakan fisik seperti adanya gerakan, tusukan dan lain-lain. Sedangkan penyakit menimbulkan gangguan fisiologis pada tanaman. Kerusakan yang ditimbulkan hama cukup besar (Widians dan Farahdina, 2020).

Hama penting pada tanaman kelapa sawit salah satunya adalah ulat pemakan daun yaitu ulat api. Pada saat serangan, tanaman kelapa sawit akan cepat sekali mengalami kerusakan daun hingga mencapai 50%. Sehingga tanaman kelapa sawit dapat kehilangan produksinya mencapai 78% pada tahun pertama setelah serangan hama dan 40% pada tahun kedua setelah serangan (Madusari, 2018).

Kerugian yang disebabkan oleh hama ulat api dapat menurunkan produksi 80% pada tahun pertama serangan dan 78% pada tahun kedua setelah serangan, jika tingkat kerusakan daun mencapai 50%. Jika serangan berat, dapat mengakibatkan tanaman kelapa sawit tidak berbuah selama 1-2 tahun berikutnya (Defitri dkk.,2017). Ulat api menyerang tanaman kelapa sawit mulai dari pembibitan, tanaman belum menghasilkan (TBM) dan tanaman menghasilkan (TM) (Rustam dkk, 2016)

Ulat api menyerang tanaman kelapa sawit pada fase larva. Larva memakan daun dari permukaan bawah dan meninggalkan epidermis daun sebelah atas. Serangan berat dari hama ini dapat menghabiskan seluruh daun tanaman sehingga hanya tersisa tulang daun atau lidinya saja. Daun yang habis akan sangat mengganggu proses fotosintesis, sehingga menurunkan produktivitas kelapa sawit (Nanda dkk, 2022).

Hasil penelitian Anggraini dkk, (2022) menunjukkan bahwa ulat api menyerang tanaman kelapa sawit rata-rata 5-10 ekor perpelepah untuk tanaman yang berumur 7 tahun ke atas dan 5 ekor larva untuk tanaman yang lebih muda.

Hasil penelitian Arsi dkk (2022) menunjukkan bahwasanya populasi hasil pengamatan didapatkan bahwasanya populasi intenseitas serangan ulat api lahan 1 lebih rendah dibandingkan di lahan 2. Lahan 1 tanaman kelapa sawit sudah menghasilkan buah yang baik, sehingga perawatan seperti pemupukan dan pembersihan lahan sudah rutin dilakukan. Sedangkan pada lahan 2 kelapa sawit belum dilakukan perawatan dengan baik karena tanaman dalam masa pertumbuhan atau TBM (Tanaman belum menghasilkan) intenseitas serangan ulat api pada lahan dengan tanaman kelapa sawit yang sudah menghasilkan lebih rendah dibandingkan pada lahan yang belum menghasilkan. Lahan kelapa sawit sudah menghasilkan buah yang baik dilakukan perawatan seperti pemupukan dan pembersihan lahan secara rutin, sedangkan pada lahan kelapa sawit belum menghasilkan minim dilakukan perawatan dengan baik, sehingga berpotensi terjadinya serangan hama ulat api. Selain hal tersebut ada kemungkinan lain yang menjadi penyebab terjadinya perbedaan intensitas serangan hama ulat api, yaitu lingkungan dan faktor biologis. Menurut Akbar dkk (2022) faktor yang mempengaruhi intensitas serangan hama ulat api pada tanaman kelapa sawit yaitu, faktor lingkungan (suhu, intensitas cahaya, dan curah hujan), faktor biologis (populasi ulat api, dan keberadaan musuh alami) dan faktor kondisi tanaman (Umur tanaman, dan keadaan/kesehatan tanaman).

Oleh karena itu penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Analisis Intensitas Serangan Hama Ulat Api Pada Tanaman Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) Pada Variasi Umur TM & TBM”.

1.2 Tujuan Penelitian

Untuk menganalisis intensitas serangan hama ulat api pada tanaman kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) pada variasi umur TM & TBM .

1.3 Kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan mampu menambah pengetahuan atau informasi tentang analisis intensitas serangan hama ulat api pada tanaman kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq) pada variasi umur TM & TBM .

1.4 Hipotesis

Ho : Tidak ada perbedaan intensitas serangan hama ulat api pada tanaman kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq) pada variasi umur TM & TBM.

H1: ada perbedaan intensitas serangan hama ulat api pada tanaman kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq) pada variasi umur TM & TBM.

