I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kelapa sawit (Elaeis guineensis Jacq) merupakan tanaman palma yang buahnya dapat diolah menjadi minyak. Minyak yang berasal dari kelapa sawit dapat diolah menjadi berbagai produk, di antaranya sebagai bahan makanan, bahan industri, dan bahan bakar biodiesel (Kiswanto et al., 2008). Minyak sawit yang dijadikan makanan dapat berupa minyak goreng, shortening, margarin, vanaspati, cocoa butter substitutes, dan berbagai ingridien pangan lainnya seperti oleokimia yang digunakan dalam industri pangan dan farmasi. Perkebunan kelapa sawit di Indonesia terdiri dari perkebunan milik rakyat, milik negara, dan milik swasta. Luas perkebunan kelapa sawit milik rakyat mencapai 4,55 juta ha atau 41,55% dari luas total kebun kelapa sawit di Indonesia. Luas kebun kelapa sawit milik negara (PTPN) mencapai 0,75 juta ha atau 6,83%. Luas kebun kelapa sawit milik swasta mencapai 5,66 juta ha atau 51,62%, dan di antaranya dikelola oleh swasta asing sebesar 0,17 juta Ha atau 1,54% (Dirjenbun, 2014).

Permasalahan penyerbukan pada tanaman kelapa sawit yaitu kurangnya jumlah bunga jantan sebagai sumber serbuk sari dan kurang efektifnya serangga penyerbuk Elaidobius kamerunicus dalam menyerbuki bunga betina pada musim penghujan (Setyawibawa dan Widiastuti, 1992).

Hasil produksi buah kelapa sawit dipengaruhi oleh proses penyerbukan untuk menghasilkan bakal buah. Pembentukan buah diawali dengan proses polinasi kepala putik oleh serbuk sari melalui penyerbukan sendiri (bantuan angina), serangga penyerbuk, dan manusia yang selanjutnya polen berkecambah dan mencapai bakal biji (Pardal, 2001).

Kelimpahan serangga di suatu habitat dipengaruhi oleh ketersediaan sumber makanan. Bunga merupakan sumber makanan bagi serangga. Kunjungan serangga ke masing-masing jenis bunga dapat dipengaruhi morfologi bunga dan ketersediaan nektar. Peningkatan populasi serangga di suatu habitat juga dipengaruhi oleh jumlah jenis bunga dan serbuk sari(Rianti 2008). Keanekaragaman serangga yang datang ke bunga dipengaruhi oleh faktor lingkungan, warna dan bentuk bunga, serta kandungan nektar bunga (Faheem et al., 2004).

Penyerbukan alami pada tanaman kelapa sawit dibantu oleh serangga pengunjung akan tetapi tidak semua serangga pengunjung bunga dapat berperan sebagai agen penyerbuk (Sitompul dkk., 2020). Serangga pengunjung bunga merupakan serangga yang datang pada bunga untuk beraktivitas. Sama seperti yang dikemukakan oleh Sari dkk. (2019) bahwa pada dasarnya serangga yang datang berkunjung hanya akan mendatangi jenis tumbuhan yang tergolong ke dalam dua kelas, yaitu monokotil dan dikotil yang termasuk ke dalam Filum Anthophyta (tumbuhan berbunga) sebagai sumber pakan.

Serangga umumnya mengunjungi bunga kelapa sawit karena ada faktor penarik yaitu serbuk sari dan nektar (sebagai penarik primer) serta aroma senyawa volatil (sebagai penarik sekunder) (Kusumawardhani, 2011). Perilaku pencarian serangga

terhadap senyawa volatil yang dikeluarkan bunga kelapa sawit menjadi salah satu faktor penentu dalam penyebaran serangga di ekosistem tersebut. Dilaporkan Solin dkk, 2019 bahwa peningkatan populasi serangga penyerbuk dipengaruhi tinggi rendahnya ketersediaan nektar dan serbuk sari.

B. Rumusan masalah

Sampai saat ini serangga yang di ketahui bereperan sebagai penyerbuk di tanaman kelapa sawit adalah, *Elaidobius camerunicius* yang merupakan serangga introduksi padahal ada kemungkinan banyak serangga lain yang mungkin tertarik dan juga sebagai polinator bunga kelapa sawit. Untuk itu penelitian ini ingin mengkaji lebih dalam apakah adakah serangga lain yang juga tertarik pada bunga kelapa sawit selain *Elaidobius camerunicius*.

C. Tujuan Penelitian

- 1. Mengidentifikasi keanekargaaman serangga pengunjung bunga pada tanaman kelapa sawit (*Elaeis guineensis Jacq*)
- 2. Membuktikan bahwa serangga pollinator kelapa sawit tidak hanya *Elaeidobius* kamerunicus

D. Manfaat penelitian

Mendapatkan informasi dasar mengenai jenis dan keanekaragaman serangga pengunjung bunga kelapa sawit, mengetahui pola pemencaran serangga pengunjung yang selanjutnya dapat digunakan untuk mengetahui kekayaan spesies serangga di perkebunan kelapa sawit dan dapat memberikan gambaran peranan sawit dalam ekosistem.