

BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) merupakan tanaman perkebunan yang banyak ditemukan baik pada perkebunan besar maupun perkebunan rakyat di Indonesia. Indonesia adalah salah satu negara yang memiliki produksi kelapa sawit terbesar di dunia, salah satu daerah sentra produksi kelapa sawit di Indonesia yaitu Sumatera Barat. Menurut BPS Sumatera Barat (2023), tercatat luas perkebunan kelapa sawit di Sumatera Barat pada tahun 2022 sekitar 251.591,14 hektar dan produksinya sebesar 674.933,14 ton/tahun.

Kabupaten Dharmasraya merupakan daerah penghasil kelapa sawit di Sumatera Barat. Dharmasraya berada di urutan kedua sebagai penghasil kelapa sawit terbesar setelah Kabupaten Pasaman Barat. Adapun Kecamatan penghasil kelapa sawit di Kabupaten Dharmasraya salah satunya yaitu Kecamatan Pulau Punjung. Pulau Punjung mempunyai sumber daya alam yang sangat beragam dan potensial khususnya di bidang pertanian, perkebunan kelapa sawit merupakan mata pencarian utama masyarakat kawasan Pulau Punjung, terutama para petani pemilik perkebunan kelapa sawit. Luas lahan perkebunan kelapa sawit rakyat di Kecamatan Pulau Punjung terus meningkat dari tahun ke tahun hingga mencapai 3.545,00 hektar pada tahun 2020. Namun, produksi kelapa sawit pada tahun 2019-2020 justru tidak mengalami peningkatan. Produksi komoditas kelapa sawit pada tahun 2019 sebesar 14.120,00 ton, sedangkan pada tahun 2020 produksinya hanya mencapai 9.273,00 ton/tahun (BPS Dharmasraya, 2022).

Produksi kelapa sawit sering kali berkaitan erat dengan penggunaan bahan kimia seperti pupuk dan pestisida. Penggunaan pupuk diperlukan untuk meningkatkan produktivitas tanaman kelapa sawit dengan memberikan nutrisi yang diperlukan untuk pertumbuhan dan pembentukan buah, selain itu pestisida digunakan untuk mengendalikan hama dan penyakit yang dapat merusak tanaman kelapa sawit. Seiring dengan pertambahan usia tanaman kelapa sawit, proses budidaya tanaman kelapa sawit pastinya berbeda perlakuan pada setiap umur tanaman mulai dari perawatan tanaman hingga pengaplikasian berbagai jenis pestisida berbeda yang akan memiliki dampak berbeda bagi keberadaan serangga

tanah di area pertanaman kelapa sawit. Hal ini menjadi alasan mengapa penelitian ini dilakukan pada umur tanaman yang berbeda, meskipun penggunaan bahan kimia ini dapat meningkatkan produksi kelapa sawit dalam jangka pendek, penggunaan pestisida yang tidak terkontrol mengakibatkan efek buruk pada ekosistem, salah satunya menyebabkan penurunan populasi serangga tanah.

Serangga tanah diperlukan dalam ekosistem untuk meregenerasi atau menguraikan bahan organik tanah dan menyediakan unsur hara bagi tanaman hijau. Serangga memecah bahan organik dan berperan dalam siklus nitrogen, termasuk mineralisasi, denitrifikasi, fiksasi nitrogen, dan penyerapan nutrisi (Syaufina *et al.*, 2007). Unsur hara tanaman yang diperoleh dari berbagai sisa tanaman mengalami proses penguraian dan membentuk humus sebagai sumber unsur hara bagi tanah. Selain itu, beberapa spesies serangga tanah dapat digunakan sebagai indikator kesuburan tanah. Jenis serangga tanah yang dapat dijadikan bioindikator kesuburan tanah pada lahan pertanian antara lain Collembola, Thysanura, Orthoptera, dan Hymenoptera (Kamal dan Patriono, 2015).

Menurut Novrianti (2022), keanekaragaman serangga tanah pada perkebunan kelapa sawit skala kecil di Kecamatan Sungai Beremas Kabupaten Pasaman Barat, keanekaragaman serangga tanah sebanyak 1.514 individu dalam 8 famili dan 5 ordo. Indeks keanekaragaman tertinggi terdapat pada areal tanaman belum menghasilkan sebesar 3,11% dan indeks kemerataan tertinggi terdapat pada areal tanaman menghasilkan sebesar 0,87%. Kedua nilai indikator tersebut termasuk dalam kategori tinggi. Indeks kesamaan spesies serangga tanah tertinggi terdapat pada tanaman belum menghasilkan. Hasil penelitian Setiawati & Mareta (2021), ditemukan sepuluh spesies serangga yang termasuk dalam lima famili. Indeks ekologi serangga permukaan tanah di kawasan Bukit Gatan Kecamatan Musi Rawas berada pada kategori rendah dengan indeks keanekaragaman sebesar 1,241%, indeks kesamaan sebesar 0,64% pada kategori sedang, dan indeks dominansi sebesar 0,277% termasuk kategori sedang.

Namun demikian penelitian terhadap serangga tanah di wilayah Dharmasraya, khususnya di kawasan Pulau Punjung belum pernah dilakukan, mengingat sangat penting peran dan fungsi serangga tanah dalam suatu ekosistem

khususnya agroekosistem seperti perkebunan kelapa sawit, keberadaan serangga tanah menjadi salah satu indikator kesehatan lingkungan. Berdasarkan hal tersebut, maka dilakukan penelitian dengan judul “Keanekaragaman Serangga Tanah Pada Perkebunan Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) di Kecamatan Pulau Punjung Kabupaten Dharmasraya”.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana indeks keanekaragaman dan pemerataan serangga tanah pada perkebunan kelapa sawit rakyat di Kecamatan Pulau Punjung?
2. Bagaimana indeks kekayaan jenis antar lokasi penelitian yang berbeda pada perkebunan kelapa sawit rakyat di Kecamatan Pulau Punjung?
3. Bagaimana indeks nilai penting serangga tanah pada perkebunan kelapa sawit rakyat di Kecamatan Pulau Punjung?

C. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui indeks keanekaragaman dan pemerataan serangga tanah pada perkebunan kelapa sawit rakyat di Kecamatan Pulau Punjung.
2. Mengetahui indeks kekayaan jenis antar lokasi penelitian yang berbeda pada perkebunan kelapa sawit rakyat di Kecamatan Pulau Punjung.
3. Mengetahui indeks nilai penting serangga tanah pada perkebunan kelapa sawit rakyat di Kecamatan Pulau Punjung.

D. Manfaat Penelitian

1. Memberikan informasi mengenai indeks keanekaragaman dan pemerataan serangga tanah pada perkebunan kelapa sawit rakyat di Kecamatan Pulau Punjung.
2. Memberikan informasi mengenai indeks kekayaan jenis antar lokasi penelitian yang berbeda pada perkebunan kelapa sawit rakyat di Kecamatan Pulau Punjung.
3. Memberikan informasi mengenai indeks nilai penting serangga tanah pada perkebunan kelapa sawit rakyat di Kecamatan Pulau Punjung.