

BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tanaman kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) merupakan salah satu komoditas perkebunan utama yang memiliki nilai ekonomi tinggi, serta berperan penting dalam sektor pertanian Indonesia. Menurut Badan Pusat Statistik Indonesia (2024) Indonesia merupakan produsen minyak sawit terbesar di dunia dengan areal perkebunan pada saat ini mencapai kurang lebih 15,4 juta hektar. Sumatera Barat merupakan salah satu daerah sentra penyumbang produksi kelapa sawit dengan total produksi mencapai 1.420,90 ribu ton. Di antara daerah-daerah penghasil sawit di Sumatera Barat, Kabupaten Dharmasraya menjadi salah satu wilayah yang menunjukkan peningkatan luas areal kelapa sawit dari tahun ke tahun. Pada tahun 2021 mencapai 32.743,64 ha, meningkat menjadi 32.743,64 ha pada tahun 2022 dan mencapai 33.836,20 ha pada tahun 2023 (BPS Dharmasraya, 2024).

Peningkatan luas lahan ini menunjukkan bahwa sejalan dengan peningkatan hasil produksi. Data menunjukkan bahwa meskipun luas areal terus bertambah, tingkat produksi dan produktivitas justru mengalami penurunan selama beberapa tahun terakhir. Berdasarkan laporan Badan Pusat Statistik Kabupaten Dharmasraya (2022), produksi kelapa sawit pada tahun 2019 mencapai 108.670 ton, kemudian menurun menjadi 104.990 ton pada tahun 2020, dan kembali turun menjadi 103.280 ton pada tahun 2021, dengan persentase penurunan produksi sebesar 4,02% dan produktivitas sebesar 4,23%. Penurunan produksi kelapa sawit tersebut dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor salah satunya yaitu keberadaan gulma baik yang tumbuh di tanah maupun yang menempel pada permukaan batang kelapa sawit, seperti tumbuhan paku epifit.

Paku epifit dikatakan gulma karena keberadaannya dalam jumlah besar dapat menimbulkan gangguan fisiologis dan ekologis bagi tanaman inang. Rumpun paku epifit yang tebal juga menciptakan jalur dan tempat berlindung alami bagi tikus (*Rattus tiomanicus*) yang sering kali menjadi hama utama di perkebunan sawit. Tikus memanfaatkan rumpun paku untuk bersarang, menyimpan makanan, serta

berpindah antar pohon dengan aman dari predator. Hal ini mempermudah tikus untuk menyerang buah sawit terutama yang masih muda, yang berdampak langsung pada penurunan hasil panen. Selain itu, rumpun paku yang menutupi batang juga menyulitkan proses pemanenan dan perawatan, karena menghalangi penglihatan pekerja terhadap buah matang serta memperlambat aktivitas panen (Saipullah & Iskarlia, 2018).

Pertumbuhan paku epifit yang terlalu rapat dapat juga berdampak pada peningkatan kelembapan mikro di sekitar batang, menciptakan kondisi ideal bagi perkembangan jamur seperti *Ganoderma sp.* yang menyebabkan penyakit busuk pangkal batang. Penyakit ini merupakan salah satu penyebab utama kematian pohon sawit produktif di berbagai wilayah perkebunan Indonesia. Selain itu, lapisan paku yang menutupi batang juga dapat menghambat sirkulasi udara dan memperlambat proses pengeringan batang setelah hujan, sehingga mempercepat kolonisasi spora jamur (Mangoensoekarjo & Semangun, 2011).

Keberadaan paku epifit dalam jumlah berlebihan tidak hanya berdampak secara ekologis, tetapi juga memiliki dampak agronomis dan ekonomis signifikan, terutama pada fase produktif tanaman sawit. Di sisi lain, keberadaan paku epifit dalam jumlah moderat masih memiliki fungsi ekologis penting sebagai indikator kelembapan dan kestabilan iklim mikro di sekitar batang (Zotz, 2016). Dalam praktik budidaya kelapa sawit, keberadaan vegetasi epifit seperti paku sering kali diabaikan karena dianggap tidak memiliki pengaruh langsung terhadap produktivitas tanaman. Kondisi ini mengakibatkan terbatasnya data ilmiah yang mendokumentasikan jenis serta tingkat keanekaragaman paku epifit secara sistematis, terutama pada ekosistem perkebunan kelapa sawit di wilayah Dharma Raya. Hingga saat ini, belum terdapat kajian lokal yang mengidentifikasi spesies paku epifit secara morfologis maupun menganalisis keanekaragaman komunitasnya menggunakan pendekatan kuantitatif. Penelitian terdahulu lebih banyak berfokus pada aspek agronomi kelapa sawit atau vegetasi tanah, sementara komunitas epifit pada batang tanaman belum banyak dikaji.

Berdasarkan hasil survei lapangan, kebun percobaan Badan Perakitan dan Modernisasi Pertanian (BRMP) di Nagari Gunung Medan, Kecamatan Sitiung,

Kabupaten Dharmasraya, dipilih sebagai lokasi penelitian karena memiliki intensitas pertumbuhan paku epifit yang tinggi. Pada area tersebut, paku epifit ditemukan menutupi hampir seluruh permukaan batang kelapa sawit, sehingga dinilai representatif untuk kajian keanekaragaman dan identifikasi spesies. Pada lahan tersebut ditemukan tumbuhan paku epifit sudah menutupi keseluruhan permukaan batang. Kawasan ini merupakan kebun koleksi plasma nutfah sawit dunia yang memiliki nilai strategis dalam pengembangan varietas unggul baru. Karena itu, penting untuk melakukan kegiatan identifikasi paku epifit yang menempel pada batang kelapa sawit. Proses identifikasi paku epifit diperlukan untuk memberikan data yang akurat dalam mengatasi paku epifit secara efektif. Jika tidak ada usaha untuk mengidentifikasi jenis dan penyebaran paku epifit berdasarkan metode ilmiah, maka pengendalian gulma di perkebunan sawit akan menjadi sulit untuk dilakukan dengan cara yang selektif dan lestari. Situasi ini bisa menyebabkan peningkatan infestasi hama dan penurunan produktivitas panen, khususnya di area produktif seperti kebun uji coba BRMP di Sumatera Barat. Oleh sebab itu, peneliti berminat untuk menggunakan judul penelitian yaitu “Identifikasi dan Keanekaragaman Paku Epifit pada Batang Tanaman Kelapa Sawit”.

B. Rumusan Masalah

1. Apa saja jenis-jenis tumbuhan paku epifit yang terdapat di batang kelapa sawit?
2. Bagaimanakah tingkat keanekaragaman paku epifit di batang kelapa sawit?

C. Tujuan

1. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan mengidentifikasi jenis-jenis paku epifit yang ada di batang kelapa sawit di kebun percobaan BRMP Gunung Medan.
2. Mengetahui tingkat keanekaragaman paku epifit di batang kelapa sawit pada kebun percobaan BRMP Gunung Medan.

D. Manfaat

Hasil dari penelitian ini akan memberikan manfaat bagi penulis berupa wawasan terkait dengan jenis-jenis paku epifit pada tanaman kelapa sawit. Penelitian ini juga dapat bermanfaat bagi petani dan perusahaan sebagai informasi mengenai bagaimana meningkatkan keberhasilan budidaya kelapa sawit melalui pengendalian paku epifit.

