

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) menempati posisi strategis sebagai komoditas andalan Indonesia. Kontribusinya yang signifikan terhadap perekonomian negara menjadikannya salah satu pilar utama dalam sektor pertanian dan industri. Dalam lingkup perkebunan, tanaman ini dikenal memiliki nilai ekonomis yang sangat tinggi, terutama karena perannya sebagai bahan baku utama dalam produksi minyak sawit (Rahmawati, 2023). Menurut Nasution *et al.*, (2014) Di antara semua tanaman penghasil minyak atau lemak, kelapa sawit memiliki nilai ekonomi tertinggi per hektarnya. Inilah yang membuat kelapa sawit menjadi salah satu jenis tanaman perkebunan yang sangat penting di sektor pertanian dan perkebunan.

Tanaman kelapa sawit dikembangkan dengan cara monokultur yang mana melakukan pembersihan pada lahan awal yang akan digunakan. Mungkin proses ini yang diduga menjadi penyebab kehilangan keanekaragaman organisme yang ada pada ekosistem awalnya, seiring ditanamnya kelapa sawit beragam jenis tumbuhan lain ikut tumbuh dan berkembang. Tumbuhan paku adalah salah satu yang paling sering dijumpai, baik di lahan maupun di batang pohon kelapa sawit itu sendiri (Alfitriah *et al.*, 2022).

Pertumbuhan dan populasi pakuan dipengaruhi oleh kemampuan mereka dalam beradaptasi dengan berbagai faktor lingkungan. Kondisi tanah seperti pH dan suhu, serta faktor iklim seperti curah hujan dan kelembaban,

merupakan elemen penting yang menentukan seberapa banyak pakuan dapat tumbuh di suatu area (Susanti *et al.*, 2021).

Penutup tajuk pohon kelapa sawit yang rapat menciptakan kanopi yang saling terhubung, menghalangi sinar matahari langsung mencapai permukaan tanah. Lingkungan yang teduh dan lembap ini mendukung keanekaragaman tumbuhan di bagian bawah, seperti berbagai jenis tumbuhan paku. Tumbuhan paku sangat menyukai kondisi lingkungan yang lembap, basah, dan ternaungi, sehingga mereka bisa tumbuh subur di area perkebunan kelapa sawit (Pranata *et al.*, 2017).

Pakuan yang tumbuh di tanah mineral umumnya tidak bisa bertahan hidup di tanah gambut, dan begitu juga sebaliknya. Ini menunjukkan bahwa kondisi lahan yang berbeda seperti jenis tanah, ketinggian air, dan iklim mikro—sangat memengaruhi jenis gulma yang dapat tumbuh. Tumbuhan pakuan hanya akan tumbuh subur jika lingkungannya cocok. Jika tidak, benihnya akan dormansi atau tidak berkecambah, menunggu kondisi yang lebih ideal (Mawandha *et al.*, 2019).

Banyak orang menganggap tumbuhan paku-pakuan, tidak berguna dan hanya mengganggu atau sering disebut gulma (Pranata *et al.*, 2017). Menurut Warastra *et al.*, (2016) Tumbuhan pakuan ini sebenarnya bermanfaat dan bisa ditoleransi dalam budidaya kelapa sawit karena dapat membantu mencegah erosi tanah. Namun meskipun bermanfaat, pertumbuhan gulma pakuan ini harus tetap dikendalikan agar tidak terlalu lebat dan mengganggu pertumbuhan tanaman kelapa sawit itu sendiri.

Tumbuhan pakuan, baik yang tumbuh di tanah maupun menempel di batang kelapa sawit, ternyata bisa memberikan manfaat. *Nephrolepis biserrata* merupakan spesies yang mampu membantu mengurangi kekurangan air pada kelapa sawit. Selain itu, pakis yang tumbuh menempel di batang juga bisa menjadi sarang bagi serangga-serangga bermanfaat, seperti predator hama dan serangga.

Adanya pandangan yang berbeda-beda inilah yang mendasari penelitian ini. Tujuannya adalah mengetahui keanekaragaman hayati dan potensi pertumbuhan tumbuhan pakuan di perkebunan kelapa sawit.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah di uraikan, maka rumusan permasalahan dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana populasi tumbuhan pakuan pada areal gawangan mati di lahan gambut dan mineral.
2. Bagaimana potensi pertumbuhan tanaman pakuan yang berada pada areal gawangan mati di lahan gambut dan mineral.

C. Tujuan Penelitian

1. Mengidentifikasi keanekaragaman hayati tumbuhan pakuan pada areal gawangan mati di lahan gambut dan mineral.
2. Mengetahui potensi tumbuhan paku yang tumbuh di perkebunan kelapa sawit.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi yang dapat

digunakan sebagai panduan bagi petani dan pengelola perkebunan kelapa sawit untuk pengembangan strategi pengendalian pakis yang lebih efektif.