

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq) merupakan komoditas perkebunan kelapa sawit yang memiliki peran sangat penting dalam perekonomian global dan nasional. Di Indonesia, sebagai produsen utama minyak sawit dunia, berkontribusi signifikan terhadap ekspor dan pendapatan negara. Permintaan minyak sawit terus meningkat seiring pertumbuhan industri makanan, kosmetik, dan bioenergi. Namun, perluasan perkebunan kelapa sawit sering kali melibatkan konversi lahan gambut dan mineral, yang masing-masing memiliki karakteristik unik dan tantangan tersendiri dalam pengelolaannya. Oleh karena itu, pemahaman mendalam mengenai sifat agronomi dan produksi kelapa sawit pada kedua jenis lahan ini menjadi krusial untuk memastikan produktivitas yang optimal dan keberlanjutan lingkungan (Wawan dkk., 2019).

Pada lahan gambut memiliki sifat fisik dan kimia yang berbeda dengan tanah mineral karena terbuat dari akumulasi bahan organik dalam kondisi yang jenuh air. Untuk ciri-cirinya ada kandungan bahan organik yang tinggi, pH yang sangat masam, kapasitas menahan air yang besar dan ketersediaan unsur hara yang rendah. Selain itu, kekeringan yang terjadi pada lahan gambut dapat menyebabkan kerusakan yang tidak dapat diperbaiki. Sedangkan pada lahan mineral biasanya memberikan struktur tanah yang lebih stabil, aerasi yang lebih baik, dan akses hara yang lebih siap untuk tanaman, meskipun memiliki berbagai tingkat kesuburan. Namun, keasaman tanah dan kekurangan fosfor tetap menjadi hambatan untuk meningkatkan produktivitas tanaman pada jenis tanah mineral tertentu (Zulfikri dkk., 2017).

Dalam karakter agronomi, perbedaan dari kedua jenis tanah ini dapat berpengaruh terhadap berbagai parameter pertumbuhan tanaman, seperti tinggi batang, diameter batang, jumlah daun, dan produksi tandan buah segar (TBS). Pada lahan gambut menunjukkan bahwa produksi kelapa sawit lebih tinggi dibandingkan dengan lahan mineral, meskipun perbedaan karakteristik agronomi tetap memerlukan pengelolaan air dan pemupukan yang lebih menyeluruh. Tingkat air tanah sangat memengaruhi pertumbuhan dan produksi

tanaman, sehingga pengelolaan kelapa sawit di lahan gambut perlu adanya perhatian khusus pada aspek pengelolaan air. Gunanya untuk melindungi tanaman dari stres yang disebabkan oleh banjir dan kekeringan, ketinggian muka air harus dijaga pada kisaran 25-50 cm di bawah permukaan tanah (Sahputra & Anom, 2016).

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana perbedaan sifat agronomi kelapa sawit yang ditanam di lahan gambut dan lahan mineral?
2. Bagaimana perbedaan tingkat produksi kelapa sawit antara lahan gambut dan mineral?

C. Tujuan Penelitian

1. Menganalisis sifat agronomi kelapa sawit pada lahan gambut dan mineral.
2. Membandingkan produktivitas kelapa sawit yang tumbuh pada kedua jenis lahan tersebut.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini memiliki potensi untuk meningkatkan pengetahuan tentang agronomi, khususnya tentang bagaimana kelapa sawit disesuaikan dengan dua jenis lahan yang berbeda. Selain itu, penelitian ini dapat berfungsi sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya tentang budidaya dan manajemen perkebunan kelapa sawit, serta memberikan informasi yang bermanfaat bagi petani, perusahaan perkebunan, dan semua pihak yang terlibat dalam industri kelapa sawit.