

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) termasuk dalam famili Icaceae dan dulunya disebut palmae. Kelapa sawit merupakan salah satu tanaman perkebunan yang menempati posisi penting dalam sektor pertanian pada umumnya dan sektor perkebunan pada khususnya. Padahal, dari sekian banyak tanaman penghasil minyak, kelapa sawit mempunyai nilai per hektar yang paling tinggi. Kelapa sawit memegang peranan yang sangat penting dalam pengembangan perkebunan di Indonesia, menciptakan lapangan kerja dan menjadi sumber devisa negara. (Hidayat *et al.*, 2017).

Kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq) merupakan salah satu tanaman perkebunan yang saat ini ditanam di beberapa wilayah di Indonesia. Kelapa sawit diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap perekonomian subsektor perkebunan. Kelapa sawit merupakan salah satu sumber devisa negara dan memberikan kontribusi signifikan dalam mendorong pertumbuhan ekonomi. Indonesia adalah produsen minyak sawit mentah (CPO) terbesar di dunia. (Ramadhinata *et al.*, 2023) Ditahun 2021, luas area perkebunan kelapa sawit mencapai 14,62 juta hektare dan produksi CPO mencapai 45,12 juta ton, turun dari 45,74 juta ton/ha pada tahun 2020. (Badan Pusat Statistik, 2021)

Di Indonesia, perkebunan kelapa sawit banyak tersebar di pulau Sumatera dan Kalimantan, namun kondisi tanahnya buruk karena tanah ultisol. Ultisol merupakan tanah mineral yang tersebar luas di Indonesia dengan luas 45.794.000 hektar atau kurang lebih 25% dari luas wilayah Indonesia. Permasalahan pada jenis tanah Ultisol adalah pH-nya yang sangat asam, dengan rata-rata pH kurang dari 10. 4,50, rendah bahan organik, rendah alkali dan fosfor, kapasitas tukar kation (KTK) rendah, dan saturasi aluminium tinggi. (Asih *et al.*, 2019). Salah satu cara untuk meningkatkan kesuburan tanah di Ultisol adalah dengan menyediakan bahan organik, termasuk pemanfaatan limbah sawit seperti biocar daun sawit. Biochar tersedia melimpah dan dapat digunakan sebagai pupuk organik untuk meningkatkan kesuburan tanah diperkebunan kelapa sawit Ultisol.

Misalnya limbah kelapa sawit atau biochar yang ditambahkan pada saat pemberian pupuk organik atau anorganik dapat meningkatkan kesuburan tanah bagi tanaman. Biochar dapat meningkatkan kesuburan tanah bagi tanaman. Menambahkan biochar ke tanah akan memperbaiki sifat fisik, kimia, dan biologi tanah. Selain itu, biochar meningkatkan ketersediaan unsur kationik, unsur fosfor, unsur nitrogen, dan kapasitas tukar kation (KTK) dalam tanah sehingga lebih subur. (Yosephine *et al.*, 2021). Namun demikian, pada uraian diatas masih jarang sekali ditemukan penelitian tentang biochar kelapa sawit dalam memperbaiki sifat kimia tanah ultisol sehingga saya tertarik melakukan penelitian yang judul **“Pengaruh Biochar Pelepah Kelapa Sawit Dalam Memberbaiki Sifat Kimia Ultisol”**.

## **1.2 Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi pengaruh biochar kelapa sawit dalam memperbaiki sifat kimia tanah ultisol.

## **1.3 Rumusan Masalah**

Bagaimana pengaruh penambahan biochar kelapa sawit dalam memperbaiki sifat kimia tanah ultisol?

## **1.4 Hipotesis Penelitian**

Aplikasi penambahan biochar kelapa sawit pada ultisol dapat memperbaiki sifat kimia tanah ultisol.

## **1.5 Manfaat Penelitian**

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat berupa informasi mengenai pengaruh pemberian limbah dari kelapa sawit dalam memperbaiki sifat kimia tanah ultisol.