

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Klapa Kelapa sawit (*Elaeis guinensis* jack) adalah tanaman perkebunan yang sangat penting bagi Indonesia, karena meningkatkan pendapatan petani dan komoditas ekspor yang penting. Sebagai contoh di gunakan dalam industry makanan dan non pangan (Maryani, 2012).

Budidaya di lahan gambut harus dilakukan dengan hati-hati karena ada rintangan di pengelolaannya seperti rendahnya tingkat kesuburan tanah, tinggi kandungan pasir, pH tinggi atau rendah, adanya pirit, kondisi lahan yang mudah tergenang, dan potensi kebakaran yang cukup tinggi. Adapun upaya yang harus dilakukan yaitu mengenali dan memahami karakteristik perilaku lahan, jangan melakukan pembakaran pada saat proses pembukaan lahan dan menerapkan sistem tata udara yang dapat menjaga kestabilan kelembaban tanah (Najiyati *et al.*, 2005).

Regosol bertekstur berpasir dan kasar serta kesuburannya rendah. Hal ini menyebabkan ketidakmampuannya dalam menahan udara dan unsur hara, disebabkan rendahnya kandungan bahan organik (Fadilla *et al.*, 2020).

Bibit kelapa sawit perlu disiram secara optimal agar tumbuh dengan baik. Penyiraman bertujuan agar kebutuhan udara untuk fotosintesis, pelarutan unsur hara dan pertumbuhan dapat dipenuhi oleh bibit sawit (Wahyudi dkk., 2022). Udara sangat penting bagi kehidupan tanaman karena keberadaannya sangat penting dalam fisiologi tanaman. Udara mempunyai sejumlah fungsi penting bagi kelapa sawit. Udara membantu tanaman menyerap unsur hara dari tanah,

mengangkut hasil fotosintesis dan membantu menjaga turgiditas sel yang diperlukan untuk proses-proses seperti pertumbuhan sel dan pembukaan stomata.. Hal ini akan menyebabkan pertumbuhan bibit terhambat akibat perkembangan daun yang kurang sempurna (Tampubolon et al., 2019).

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan di atas, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah:

1. Apakah terjadi interaksi antara volume penyiraman dan jenis tanah terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *main nursery*?
2. Apakah volume penyiraman mempengaruhi pertumbuhan bibit kelapa sawit di *main nursery*?
3. Apakah jenis tanah mempengaruhi pertumbuhan bibit kelapa sawit di *main nursery*?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dijelaskan di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui interaksi antara volume penyiraman dan jenis tanah terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *main nursery*.
2. Mengetahui volume penyiraman yang mempengaruhi pertumbuhan bibit kelapa sawit di *main nursery*.
3. Mengetahui jenis tanah yang mempengaruhi pertumbuhan bibit kelapa sawit di *main nursery*.

D. Manfaat Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk memberikan informasi kepada masyarakat dan memahami respons bibit kelapa sawit di pembibitan utama dengan menggunakan metode volume klasifikasi pada tanah gambut dan mineral.