

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) dikenal sebagai satu dari sekian tanaman andalan pada sektor komoditas yang memberikan nilai ekonomi yang besar. Tanaman ini menghasilkan produk utama berupa Minyak inti kelapa sawit yang dikenal sebagai PKO (*Palm Kernel Oil*) serta minyak mentah kelapa sawit yang disebut CPO (*Crude Palm Oil*). Saat ini, industri kelapa sawit tengah mengalami pertumbuhan yang sangat cepat, seiring dengan ekspansi perkebunan yang turut naik untuk memenuhi permintaan masyarakat yang terus bertambah. Sebagaimana data terkini tahun 2023, luas perkebunan kelapa sawit di Indonesia mencapai 16,83 juta hektar. Dari jumlah tersebut, Perusahaan Swasta Skala Besar (PBS) menguasai lebih dari setengahnya, sekitar 8,4 juta hektar. Perusahaan BUMN mengelola sekitar 574 ribu hektar atau < 3%, sedangkan Perkebunan Rakyat (PR) mempunyai kontribusinya yang besar dengan pengelolaan seluas 6,3 juta hektar atau 38% dari total luas perkebunan kelapa sawit nasional (Kemenpan RI, 2024)

Produktivitas maksimal hanya dapat dicapai melalui pembibitan yang tepat, yang menghasilkan benih siap tanam dengan kemampuan produksi sesuai potensinya. Keberhasilan pembibitan ini sangat bergantung pada pemilihan media tanam yang sesuai dan pemeliharaan yang cermat. Hama, (2018) mengungkapkan satu metode guna meminimalisir degradasi lahan maupun menjaga kualitas sifat tanah yakni dengan menerapkan pertanian organik yang ramah lingkungan. Dalam hal ini, pemanfaatan kompos berbasis ampas tahu dapat menjadi opsi efektif, mengingat ampas tahu sebagai residu padat dari pengolahan kedelai. Ketersediaan air memainkan peran krusial dalam hampir seluruh proses pertumbuhan tanaman, baik melalui pengaruh

langsung maupun tidak langsung, sehingga pertumbuhan tanaman sangat bergantung pada pasokan air. Dalam hal ini, tanaman perlu menggunakan air secara efisien, karena keberadaan air di dalam sel tumbuhan berperan penting dalam mendukung berbagai aktivitas metabolisme. Adapun tujuannya dari penelitian ini guna menganalisis pengaruhnya dari pemberian berbagai dosis kompos ampas tahu dan jumlah penyiraman terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit pada tahap *pre nursery*.

B. Rumusan Masalah

Limbah industri dari pengolahan tahu khususnya ampas tahu, berpotensi mencemari lingkungan apabila tidak dikelola dengan efektif, dapat mengalami kerusakan. Salah satu cara untuk memanfaatkannya adalah dengan mengolah ampas tahu menjadi kompos. Selain menambah nutrisi dalam tanah, kompos dari ampas tahu juga bisa meningkatkan kualitas tanah tersebut untuk mengikat air yang sangat penting bagi pertumbuhan bibit. Kemampuan dalam mengikat air masing-masing bahan berbeda-beda. Sehingga perlu dilaksanakannya mengenai penelitian tentang pengaruh pemberian kompos ampas tahu maupun volume penyiraman pada bibit kelapa sawit di *pre nursery*.

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui interaksi antara dosis pupuk kompos ampas tahu dan volume penyiraman air terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery*.

2. Untuk mengetahui dosis pupuk kompos ampas tahu yang tepat terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery*.
 - a. Untuk mengetahui volume penyiraman air terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery*.

D. Manfaat Penelitian

Diharapkannya temuan ini bermanfaat untuk memberikan wawasan pada masyarakat mengenai takaran dosis kompos ampas tahu maupun volume penyiraman yang sesuai untuk pertumbuhan bibit kelapa sawit di pre-nursery.