

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) merupakan salah satu tanaman perkebunan sumber mata uang minyak dan gas. Kelapa sawit sebagai komoditas dalam perdagangan minyak nabati dunia, mendorong pemerintah Indonesia untuk pengembangan perkebunan kelapa sawit. Kelapa sawit dibudidayakan hampir seluruh Nusantara. Produksi kelapa sawit Indonesia pada tahun 2022 mencapai sekitar 46,7 juta ton, menunjukkan penurunan dibandingkan tahun-tahun sebelumnya akibat berbagai faktor, termasuk cuaca buruk dan dampak kebijakan larangan sementara ekspor minyak sawit yang diterapkan pemerintah pada April hingga Mei 2022. Pada 2023, produksi diperkirakan mengalami sedikit pemulihan dengan proyeksi sekitar 47,3 juta ton, didorong oleh stabilitas iklim dan peningkatan harga minyak sawit mentah (CPO) di pasar internasional (Alkahfi et al., 2023).

Pembibitan merupakan pekerjaan untuk mempersiapkan bahan tanaman yang berkualitas dalam memenuhi kebutuhan penanaman areal atau merupakan suatu proses untuk menumbuhkan dan mengembangkan biji atau benih menjadi bibit yang siap untuk ditanam kelapangan. Kegagalan pada tahap ini menyebabkan gagalnya mendapatkan tanaman yang berproduksi tinggi berdasarkan potensial produksi ton/ha (Kuvaini et al., 2019).

Salah satu yang mempengaruhi kualitas bibit adalah pemupukan. Berdasarkan sifat senyawa pupuk terbagi menjadi dua jenis pupuk anorganik dan organik. Pada pembibitan kelapa sawit biasanya diberikan dalam bentuk anorganik karena selain kandungan unsur hara yang tinggi lebih efisien juga

dapat cepat larut sehingga lebih cepat diserap tanaman. Pupuk organik terdiri dari padat dan cair. Penggunaan pupuk organik padat tidak langsung diserap tanaman sebelum melalui dekomposisi, sedangkan penggunaan pupuk organik cair langsung diserap oleh tanaman (Purwosetyoko et al., 2022).

Pemupukan memberikan kontribusi yang sangat luas dalam meningkatkan produksi dan kualitas produk yang dihasilkan. Salah satu efek pemupukan yang sangat bermanfaat yaitu meningkatnya kesuburan tanah yang menyebabkan tingkat produksi tanaman menjadi relatif stabil serta meningkatkan daya tahan tanaman terhadap serangan penyakit dan pengaruh iklim yang tidak menguntungkan (Noviana et al., 2018).

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh interaksi jenis pupuk cair dan dosis terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery* ?
2. Bagaimana pengaruh jenis pupuk cair terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery* ?
3. Bagaimana pengaruh dosis terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery* ?

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui interaksi pengaruh jenis pupuk cair dan dosis terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery*.
2. Untuk mengetahui pengaruh jenis pupuk cair terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery*.
3. Untuk mengetahui pengaruh dosis terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery*.

D. Manfaat Penelitian

1. Memberikan rekomendasi kepada petani atau pengusaha dalam mengoptimalkan penggunaan sumber daya seperti air, pupuk, dan tenaga kerja, sehingga mengurangi biaya produksi dan meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya.
2. Sebagai sumber informasi peneliti atau akademis untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai faktor lain terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery*.
3. Memberikan manfaat signifikan dalam pengembangan sektor pertanian kelapa sawit, pengelolaan lingkungan, dan peningkatan kesejahteraan petani.