

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu produsen utama minyak sawit dunia dengan luas areal kelapa sawit terbesar di dunia, yaitu sebesar 34,18 % dari luas areal kelapa sawit di seluruh dunia. Berdasarkan data Gabungan Pengusaha Kelapa Sawit Indonesia (GAPKI) (2024), produksi minyak sawit Indonesia sebesar 4,54 juta ton pada September 2023.

Kelapa sawit juga merupakan salah satu tanaman yang memiliki daya tarik tersendiri di masyarakat. Saat ini perkebunan kelapa sawit di Indonesia berkembang sangat pesat. Kelapa sawit tumbuh dan dibudidayakan hampir di seluruh daratan nusantara, Baik itu milik perseorangan atau milik perusahaan. Tanaman ini mengandung banyak kegunaan yang membuat permintaan kelapa sawit menjadi terus meningkat. Bahkan hampir setiap bagian tanaman ini dapat di olah menjadi bahan pokok seperti buahnya menjadi minyak, bungkilnya menjadi pakan ternak, dan lain sebagainya.

Eco-enzyme merupakan larutan organik yang dihasilkan dengan fermentasi sederhana dari limbah sayuran segar, limbah buah dengan penambahan gula merah dan air dengan menggunakan mikroorganisme selektif seperti bakteri. Pemanfaatan bahan-bahan yang sederhana serta proses produksi eco enzyme dapat dilakukan secara individu. Produksi eco enzyme tidak hanya dilakukan dalam skala besar, tetapi juga dapat dilakukan dalam skala rumah tangga sehingga produk ini dapat terbilang sangat potensial. Eco enzyme merupakan ekstrak cairan dari hasil fermentasi. Ekstrak cairan dari hasil fermentasi sisa-sisa bahan organik seperti buah dan sayuran dengan substrat gula merah merupakan pengertian dari eco enzyme. Eco enzyme sebenarnya memiliki kesamaan dengan pupuk organik cair, tetapi yang membedakannya ialah bahan baku

yang digunakan serta lama proses fermentasi yang dilakukan dalam pembuatannya (Harahap *et al.*, 2021).

Nasaruddin (2011) menjelaskan bahwa pupuk organik cair yaitu pupuk organik dalam bentuk cairan sehingga sangat mudah diserap oleh tanaman. Oleh sebab itu, selain dengan cara disiramkan pupuk jenis ini dapat digunakan langsung dengan cara disemprotkan pada daun atau batang tanaman. Sumber bahan baku pupuk organik tersedia dimana saja dengan jumlah yang melimpah yang semuanya dalam bentuk limbah, baik limbah rumah tangga, pasar pertanian, peternakan, maupun limbah organik jenis lain.

Rikamonika (2012) juga menjelaskan fungsi utama pupuk organik cair adalah memberi nutrisi pada tanaman dan tanah sekaligus, nutrisi yang tersedia jumlahnya tidak banyak tapi mempunyai unsur hara yang lengkap. Unsur hara yang sangat diperlukan oleh tanaman dan tanah yaitu unsur hara makro serta unsur hara mikro. Kelebihan pupuk organik cair mempunyai jumlah kandungan nitrogen, fosfor, kalium dan air lebih banyak dibandingkan dengan pupuk organik padat, mengandung zat perangsang tumbuh yang dapat digunakan sebagai pengatur tumbuhnya tanaman. Mempunyai bau yang khas sehingga dapat mencegah datangnya berbagai hama tanaman.

Vinasse merupakan limbah organik cair yang kaya akan bahan organik, kalium, dan kalsium serta mengandung unsur mikro, sehingga dapat dimanfaatkan sebagai pupuk organik cair. Hasil menyatakan bahwa vinasse cair mensubsitisi unsur kalium yang berasal dari pupuk anorganik (KCl) akan tetapi tidak secara langsung dapat meningkatkan pertumbuhan tanaman tebu (*Saccharum officinarum L*) (Sadewo, 2017).

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang, rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Bagaimana pengaruh pupuk organik cair (Eco enzyme, POC kotoran ayam dan Vinasse) terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit *pre nursery*.”

C. Tujuan Penelitian

Tujuan ini adalah untuk mengetahui pengaruh pupuk organik cair terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit *pre nursery*.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi kepada para petani kelapa sawit serta perusahaan kelapa sawit mengenai penggunaan pupuk organik cair (eco enzyme, POC, vinasse) pada pembibitan kelapa sawit dalam masa (*pre nursery*).