

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tanaman hasil perkebunan yang menjadi komoditas unggulan di Negara Indonesia dan membantu meningkatkan perekonomian negara yaitu kelapa sawit atau *Elaeis Guineensis* Jacq. Tanaman ini memiliki kontribusi yang signifikan terhadap devisa negara, lapangan pekerjaan, serta pendapatan petani. Oleh karena itu, peningkatan produktivitas kelapa sawit menjadi perhatian utama bagi banyak pihak, mulai dari pemerintah, pelaku industri, hingga petani. Salah satu faktor kunci dalam peningkatan produktivitas adalah kualitas bibit yang digunakan di lapangan. Bibit yang berkualitas baik akan memberikan dampak positif terhadap perkembangan dan produktivitas tanaman kelapa sawit di masa mendatang (Okolo *et al.*, 2019).

Pertumbuhan bibit kelapa sawit sangat dipengaruhi oleh kondisi lingkungan dan perlakuan agronomis yang diberikan sejak awal. Pemupukan merupakan salah satu aspek penting dalam manajemen pertanian yang bertujuan untuk menyediakan unsur hara esensial yang diperlukan tanaman. Penggunaan pupuk organik sebagai sumber hara menjadi salah satu alternatif yang mulai banyak dikembangkan karena bisa memenuhi unsur hara tanah, memperbaiki struktur tanah, dan ramah lingkungan (Pramuji & Fathurrahman, 2023). Pupuk organik yang digunakan dalam pertanian di antaranya adalah serasah daun bambu dan pupuk kandang serasah daun bambu mengandung unsur hara berupa

46,31% Mn; 4,54% Zn; 1,53% Cu; 421,5% Fe; 0,05% Ca; 0,18% K; 0,08% P; dan 0,82% N. Sementara itu, kandungan dalam pupuk kandang sapi diantaranya 0,38% Ca; 1,03% K; 0,23% P; dan 0,92% N. Pemanfaatan kedua macam pupuk organik tersebut diharapkan memengaruhi pertumbuhan bibit kelapa sawit secara positif pada tahap awal pertumbuhan (Elfianis *et al.*, 2019).

Dosis pupuk yang diberikan sangat menentukan efektivitasnya dalam mendukung pertumbuhan bibit. Aplikasi dosis pupuk yang sesuai akan mendorong peningkatan pertumbuhan akar, batang, dan daun secara optimal, sedangkan dosis yang kurang atau berlebihan dapat menyebabkan pertumbuhan yang kurang baik dan bahkan berdampak negatif terhadap kesehatan tanaman. Pelaksanaan penelitian terkait pengaruh pemberian dosis pupuk organik, baik serasah daun bambu maupun pupuk kandang sangat penting untuk perkembangan tanaman kelapa sawit.

B. Rumusan Masalah

Macam dan dosis pupuk organik dapat memperbaiki struktur tanah dan meningkatkan kandungan bahan organik, sedangkan pupuk kandang menyuplai unsur hara bagi pertumbuhan bibit kelapa sawit di tahap pre-nursery. Kombinasi keduanya berpotensi menciptakan efek sinergis yang meningkatkan pertumbuhan bibit secara optimal.

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui interaksi pada macam dan dosis pupuk organik serasah daun bambu dan pupuk kandang dalam mempengaruhi perkembangan bibit kelapa sawit pada fase pre-nursery.
2. Untuk mengetahui pengaruh macam pupuk organik serasah daun bambu dan pupuk kandang untuk meningkatkan pertumbuhan bibit kelapa sawit di tahap pre-nursery.
3. Untuk mengetahui dosis pupuk organik serasah daun bambu dan pupuk kandang yang optimal untuk meningkatkan pertumbuhan bibit kelapa sawit di tahap pre-nursery.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan informasi kepada petani tentang pengaruh macam dan dosis pupuk organik serasah daun bambu dan pupuk kandang terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery*.