

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) merupakan tanaman komoditas perkebunan yang penting di Indonesia dan memiliki prospek pengembangan yang cukup bagus karena potensinya jauh lebih tinggi dibandingkan tanaman penghasil minyak nabati lainnya. Tanaman kelapa sawit sendiri berasal dari Afrika dan Amerika Selatan dan ditanam pertama kali di Indonesia di Kebun Raya Bogor pada tahun 1848. Untuk saat ini tanaman kelapa sawit di Indonesia telah menyebar di daerah Aceh, Sumatera, Kalimantan, Sulawesi dan Papua. Tanaman kelapa sawit menghasilkan CPO (*Crude Palm Oil*) dan PKO (*Palm Kernel Oil*) yang menghasilkan produk turunan seperti minyak goreng, sabun, alat kosmetik, bahkan saat ini produk turunan dari kelapa sawit dapat digunakan sebagai biodiesel (Agung *et al.*, 2019).

Pada tahun 2022 luas lahan perkebunan kelapa sawit di Indonesia kurang lebih mencapai 15.380.581 hektar, yang sebagian besar dimiliki oleh perusahaan swasta seluas 8.402.263 hektar atau 54,94%, sedangkan untuk perkebunan rakyat seluas 6.379.937 hektar atau 40,79% dan untuk perkebunan negara seluas 598.781 hektar atau 4,27% (Ditjenbun, 2022).

Untuk mendapatkan hasil pertumbuhan dan produktivitas tanaman yang baik, maka perlu menggunakan bahan tanam yang memiliki kualitas dan karakteristik yang baik sebagai contohnya penggunaan benih unggul yang bersertifikat. Dalam pembibitan pemupukan merupakan hal yang

paling utama agar bibit kelapa sawit dapat tumbuh dan berkembang dengan baik.

Pemupukan yang baik adalah ketika unsur hara makro dan mikro seimbang, unsur hara pokok yang harus dimiliki setiap tanaman adalah unsur hara makro antara lain N, P, K, Mg (nitrogen, fosfat, kalium dan magnesium). Untuk jenis pupuk sendiri terdapat 2 jenis yaitu, pupuk anorganik dan pupuk organik. Jenis pupuk yang sering digunakan pada saat pembibitan adalah pupuk anorganik, karena unsur hara yang dimiliki pupuk anorganik cukup tinggi dan lebih cepat larut. Selain menggunakan pupuk anorganik, pemupukan juga bisa menggunakan pupuk organik.

Penggunaan pupuk organik dapat menekan biaya pemupukan yang signifikan, selain dari pada itu pemakaian pupuk anorganik secara berulang dalam rentang waktu yang lama dapat membuat tanah menjadi keras dan sulit diolah yang akhirnya akan mengganggu pertumbuhan tanaman. Pupuk organik cair merupakan hasil dekomposisi dari bahan-bahan organik. Bahan organik tersebut bersumber dari kotoran dan urine hewan atau manusia, sisa tanaman yang terdapat unsur hara makro dan mikro terkandung di dalamnya. Dengan melakukan dekomposisi pada sampah organik maka dapat memanfaatkan unsur hara yang terkandung di dalamnya. Selain unsur hara ternyata ketersediaan bakteri, mikroorganisme, nematoda, protozoa dan fungi dapat juga dimanfaatkan bagi pertumbuhan tanaman. Nitrogen yang tersusun dalam semua protein, klorofil dan asam nukleat pada pupuk kompos cair, ternyata juga terdapat

unsur hara mikro yaitu unsur Mn, Zn, Fe, S, B, Ca dan Mg yang terkandung di dalamnya (Anhar *et al.*, 2021).

B. Rumusan Masalah

Pada masa pembibitan tahap awal (*pre nursery*) pemeliharaan dipusatkan pada media tanam, di antaranya pemberian pupuk untuk memacu pertumbuhan tanaman. Pemupukan pada bibit kelapa sawit dapat dilakukan dengan menggunakan pupuk organik maupun pupuk anorganik. Pupuk organik terdiri dari pupuk organik padat dan pupuk organik cair. Pupuk organik padat adalah pupuk yang tersusun dari materi makhluk hidup, seperti pelapukan sisa-sisa tanaman dan hewan. Pupuk organik cair adalah larutan dari pembusukan bahan-bahan organik yang berasal dari sisa tanaman dan kotoran hewan. Bahan baku pembuatan pupuk organik cair bermacam-macam dengan memanfaatkan bahan-bahan atau limbah yang tersedia di lingkungan setempat, sehingga kandungan unsur hara dan mikroorganismenya juga bervariasi. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui interaksi dari pemberian pupuk organik cair kulit nanas, kulit semangka, dan kulit pepaya dengan beberapa konsentrasi berbeda terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq) pada pembibitan tahap awal (*pre nursery*).

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui ada tidaknya interaksi macam pupuk organik cair dan konsentrasinya terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery*.
2. Untuk mengetahui pengaruh dari macam pupuk organik cair terbaik terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery*.
3. Untuk mengetahui konsentrasi terbaik pemberian pupuk organik cair terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery*.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan tambahan pengetahuan dan informasi untuk masyarakat mengenai pengaruh macam pupuk organik cair pada pembibitan kelapa sawit di *pre nursery* dan bisa sebagai petunjuk atau bahan referensi untuk penelitian selanjutnya.