

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kakao (*Theobroma cacao* L.) merupakan salah satu komoditas perkebunan unggulan yang memiliki nilai ekonomi tinggi baik di pasar domestik maupun internasional. Selain sebagai sumber utama bahan baku industri makanan dan minuman, kakao juga menyumbang devisa negara melalui ekspor. Indonesia merupakan produsen kakao terbesar ketiga di dunia setelah Pantai Gading dan Ghana. Hal ini menunjukkan bahwa kakao memiliki posisi strategis baik dalam konteks nasional maupun global (Pusat data dan Sistem Informasi Pertanian, 2022).

Berdasarkan Badan Pusat Statistik (2024) produksi kakao di Indonesia mengalami penurunan sejak lima tahun terakhir. Pada tahun 2019 produksi biji kakao tercatat sekitar 734 ribu ton, kemudian menurun menjadi 720 ribu ton pada tahun 2020. Penurunan produksi berlanjut pada tahun 2021 sebesar 712 ribu ton, tahun 2022 sebesar 706 ribu ton hingga akhirnya hanya mencapai 705 ribu ton pada tahun 2023. Penurunan produksi ini tidak hanya disebabkan oleh faktor eksternal seperti perubahan iklim dan alih fungsi lahan, tetapi juga mencerminkan permasalahan mendasar dalam sistem budidaya kakao khususnya pada tahap pembibitan. Pembibitan merupakan tahap awal dalam budidaya kakao dan merupakan upaya dalam mencapai tujuan bibit yang bermutu baik akan memberikan peluang besar dalam pertumbuhan dan produksi tanaman yang maksimal (Hasiholan *et al.*, 2017).

Salah satu kendala utama dalam pembibitan adalah keterbatasan media tanam yang subur dan kekurangan nutrisi yang mengakibatkan pertumbuhan bibit tidak seragam, kekeringan, dan rentan terhadap serangan penyakit. Tanah yang digunakan umumnya tidak cukup subur untuk mendukung pertumbuhan bibit selama di pembibitan sehingga perlu adanya usaha untuk meningkatkan kesuburan media tanam. Permasalahan ini dapat diatasi dengan penambahan media tanam organik seperti cocopeat (serbuk sabut kelapa) yang memiliki daya serap air tinggi dan aerasi baik, serta pemberian pupuk NPK dengan dosis seimbang.

Cocopeat adalah serbuk halus sabut kelapa yang dihasilkan dari proses penghancuran sabut kelapa. Cocopeat dapat menahan kandungan air dan unsur kimia pupuk serta menetralkan kemasaman tanah (Irawan & Hidayah, 2014). Cocopeat memiliki daya serap air yang sangat tinggi dan memiliki rentang pH antara 5,0 – 6,8 serta cukup stabil sehingga bagus untuk pertumbuhan perakaran. Kandungan hara yang terkandung dalam cocopeat yaitu unsur hara makro dan mikro yang dibutuhkan tanaman diantaranya adalah kalium, fosfor, kalsium, magnesium dan natrium (Lamdo *et al.*, 2023). Berdasarkan penelitian Sulardi & Hakim (2022) penggunaan cocopeat 300 g/polibag berpengaruh terhadap jumlah daun, berat basah dan berat kering bibit tanaman kakao.

Peningkatan kesuburan media tanam dan pertumbuhan tanaman kakao juga dapat dilakukan dengan pemupukan NPK. Pupuk NPK merupakan salah satu pupuk majemuk yang dapat menambah unsur hara pada media tumbuh karena memiliki kandungan hara esensial makro nitrogen, fosfor, dan kalium dalam jumlah yang relatif tinggi. Pemberian pupuk NPK pada pembibitan kakao dimaksudkan menambah ketersediaan unsur hara N, P dan K sehingga ketersediaannya lebih terjamin dan diharapkan dapat meningkatkan pertumbuhan bibit kakao (Minarsih *et al.*, 2013). Menurut penelitian Junenti *et al.* (2023) pengaplikasian pupuk NPK 10 g/tanaman berpengaruh nyata pada jumlah daun kakao. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Nasrullah *et al.* (2018) menyatakan bahwa pertumbuhan optimal bibit kakao terbaik dijumpai pada dosis pupuk NPK 16:16:16 sebanyak 5 g/tanaman.

Setiap jenis tanaman memiliki kebutuhan unsur hara yang berbeda sehingga pemberian pupuk harus disesuaikan secara tepat. Pemberian pupuk NPK dengan dosis yang tepat pada bibit kakao akan mendukung pertumbuhan secara optimal dan mencegah pemborosan pupuk. Sebaliknya pemupukan dengan dosis terlalu rendah dapat menyebabkan kekurangan hara, sedangkan dosis yang terlalu tinggi berisiko menyebabkan keracunan pada tanaman maupun pencemaran lingkungan.

Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas maka perlu dilakukan penelitian untuk dapat melihat pengaruh perlakuan cocopeat dan dosis pupuk NPK terhadap pertumbuhan bibit kakao.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana perlakuan cocopeat berpengaruh terhadap pertumbuhan bibit kakao?
2. Bagaimana dosis pupuk NPK berpengaruh terhadap pertumbuhan bibit kakao?
3. Bagaimana interaksi antara cocopeat dan pupuk NPK terhadap pertumbuhan bibit kakao?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh perlakuan cocopeat dan dosis pupuk NPK serta adanya interaksi keduanya terhadap pertumbuhan bibit kakao.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi ilmiah yang bermanfaat bagi masyarakat khususnya petani dan penyuluh pertanian tentang pengaruh cocopeat dan dosis NPK terhadap pertumbuhan bibit kakao.

1.5 Hipotesis Penelitian

1. Perlakuan pemberian cocopeat berpengaruh terhadap pertumbuhan bibit kakao.
2. Perlakuan dosis NPK berpengaruh terhadap pertumbuhan bibit kakao.
3. Terdapat interaksi antara perlakuan cocopeat dan dosis NPK terhadap pertumbuhan bibit kakao.