

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kakao (*Theobroma cacao* L.) merupakan salah satu jenis komoditas perkebunan yang dikembangkan sebagai bagian dari pengembangan sektor pertanian karena nilai ekonominya yang sangat tinggi. Hal ini dikarenakan produk tanaman kakao berupa biji banyak digunakan sebagai bahan baku industri makanan, minuman, dan farmasi serta dapat menambah devisa negara (Hasibuan *et al.*, 2022).

Menurut Badan Pusat Statistik (2023) penghasil produksi kakao terbesar di Indonesia yaitu pulau Sulawesi dan pulau Sumatera. Produksi kakao Indonesia pada tahun 2020 sebesar 720.661 ton, tahun 2021 sebesar 688.210 ton, pada tahun 2022 sebesar 732.256 ton, pada tahun 2023 sebesar 641.741 ton (Direktorat Jendral Perkebunan, 2023).

Upaya dalam mendapatkan kualitas dan produktivitas bibit yang maksimal maka perlu dilakukannya penggunaan bahan tanam dan pemupukan untuk memperoleh bibit yang baik dan bermutu pembibitan di lapangan. Menurut Mulyani dan Kurniawan (2018) Produksi kakao yang rendah berkaitan dengan kualitas bibit. Pembibitan kakao mempunyai peranan penting untuk menghasilkan kualitas bibit yang bermutu. Bibit yang saat ini dihasilkan terkadang tidak memiliki kualitas yang baik dikarenakan penggunaan media tanam yang belum dilaksanakan dengan baik.

Menurut Ismail (2012) media tanam mempunyai empat fungsi yang menunjang pertumbuhan tanaman yang baik. Artinya, menunjang pertumbuhan tanaman sebagai tempat penyimpanan unsur hara, sebagai tempat penyimpanan air bagi tanaman, dan sebagai pertukaran udara antara akar dengan atmosfer di atas media. Bahan organik yang baik sebagai media tanam adalah limbah sabut kelapa atau *cocopeat*.

Cocopeat merupakan media tanam yang terbuat dari serabut kelapa yang dihaluskan, proses penggilingan sabut menghasilkan bubuk halus atau *cocopeat*. Media *cocopeat* mempunyai manfaat antara lain perbaikan struktur tanah, tekstur tanah, aerasi, dan meningkatkan daya serap air. Kombinasi tanah lapisan atas atau *top soil* dan *cocopeat* diharapkan dapat mendorong pertumbuhan bibit kakao.

Cocopeat dapat menyimpan hingga 50% oksigen di udara, dan 2-3% yang tersimpan di dalam tanah. *Cocopeat* secara alami dapat memperbaiki struktur tanah dan memiliki pH 5-6 (Irawan dan Hidayah, 2014).

Dari hasil penelitian Wati *et al.* (2021) dengan kombinasi perlakuan media tanam tanah dan *cocopeat* dengan penambahan pupuk kandang menyatakan bahwa pertumbuhan bibit kakao terbaik dijumpai pada perlakuan media tanam tanah : pupuk kandang : *cocopeat* (1:1:2) yang secara umum ditandai dengan pertumbuhan tinggi bibit yang baik, jumlah daun yang banyak, diameter batang yang besar, volume akar yang besar, berat basah dan berat kering berangkasan yang baik.

Peningkatan pertumbuhan bibit kakao dapat juga dilakukan dengan pemberian pupuk anorganik, dimana pemberian pupuk anorganik dapat meningkatkan suplai unsur hara di dalam tanah selama pertumbuhan bibit. Tanah yang terus digunakan akan mengalami defisit unsur hara sejalan dengan pertumbuhan tanaman, karena tanaman akan terus menerus mengisap unsur hara yang ada di dalam tanah untuk proses hidupnya. Salah satu pupuk anorganik yang sering digunakan adalah pupuk NPK.

Pupuk NPK merupakan pupuk majemuk yang mengandung tiga unsur penting bagi tanaman diantaranya Nitrogen yang merangsang pertumbuhan vegetatif, meningkatkan tinggi tanaman dan membantu pertumbuhan tunas baru, Fosfor yang mempercepat pertumbuhan akar dan sistem perakaran tanaman muda, dan Kalium yang meningkatkan ketahanan tanaman terhadap kekeringan, hama, dan penyakit (Sutedjo, 2012).

Hasil penelitian Depari *et al.* (2018) menyatakan bahwa perlakuan pemberian pupuk majemuk NPK (16:16:16) dengan dosis 8 g/tanaman lebih baik pengaruhnya terhadap pertumbuhan bibit kakao yaitu pada variabel bobot basah tajuk dan bobot kering tajuk. Hasil penelitian Saputra (2021) menyatakan pemberian pupuk NPK (16:16:16) dengan dosis 12 g/polybag memberikan pengaruh nyata terhadap semua parameter pengamatan tinggi tanaman, jumlah daun, luas daun dan volume akar pada tanaman kakao.

1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah pemberian variasi dosis media tanam berpengaruh terhadap pertumbuhan bibit kakao ?
2. Apakah pemberian pupuk NPK berpengaruh terhadap pertumbuhan bibit kakao ?
3. Apakah terdapat interaksi antara aplikasi variasi dosis media tanam dan pupuk NPK terhadap pertumbuhan bibit kakao ?

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari dan mengetahui respon pertumbuhan bibit kakao terhadap variasi dosis media tanam dan pupuk NPK.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi serta referensi mengenai respon pertumbuhan bibit kakao akibat variasi dosis media dan pupuk NPK.

1.5 Hipotesis Penelitian

1. Pemberian variasi dosis media tanam berpengaruh terhadap pertumbuhan bibit kakao.
2. Pemberian pupuk NPK berpengaruh terhadap pertumbuhan bibit kakao
3. Terdapat interaksi antara aplikasi media tanam dan pupuk NPK terhadap pertumbuhan bibit kakao.