

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kayu manis adalah salah satu tanaman dari famili Lauraceae yang termasuk dalam kelompok rempah-rempah dan bermanfaat sebagai bumbu masakan serta obat herbal tradisional. Secara turun-temurun kayu manis digunakan untuk menurunkan tekanan darah dan mengobati berbagai penyakit lain seperti diabetes, diare, rematik, sariawan, dan lainnya. Di Indonesia, kayu manis memiliki potensi yang signifikan untuk mendukung penghasilan, rehabilitasi, serta pemulihan lahan terdegradasi terutama di daerah aliran sungai dan kawasan konservasi. Selain itu kayu manis juga berperan penting dalam pengelolaan sumber daya air (Jaya, 2009). Kayu manis ialah salah satu komoditas ekspor dari Kabupaten Kerinci berdasarkan data BPSP Provinsi Jambi nilai ekspor pada bulan Februari 2024 naik sebesar 3,98 persen dibandingkan bulan sebelumnya yaitu dari US\$ 181,79 juta pada bulan Januari 2024 menjadi US\$ 189,02 juta pada bulan Februari 2024.

Kayu manis juga salah satu komoditas rempah unggulan Indonesia banyak dibudidayakan di Kabupaten Kerinci dan Merangin, Provinsi Jambi. Produksi kayu manis mencapai puncaknya pada tahun 2018 dengan jumlah produksi terbesar sebanyak 83.734 ton (Suhery *et al.*, 2021). Pemerintah Kabupaten Kerinci menetapkan varietas unggul lokal kayu manis *batavia cassia* atau korintje dengan nama latin *Cinnamomum burmani* adalah salah satu dari genus *Cinnamomum* sebagai varietas unggul dan menetapkan kebun induk sebagai sumber bibit untuk kayu manis (Firdaus *et al.*, 2022). Kemiringan lereng berpengaruh terhadap kualitas lahan dan merupakan salah satu parameter dalam menentukan tingkat kesesuaian lahan suatu tanaman tertentu (Senawi, 1999). Tanaman umumnya menghendaki lahan yang datar sampai agak landai atau kemiringan lereng antara 0-8 % dan tanpa adanya bahaya erosi.

Permasalahan yang ada yaitu produktivitas dan kualitas kayu manis yang rendah disebabkan oleh praktik budidaya yang masih mengandalkan metode tradisional. Selain itu, ada kendala dalam penyediaan bahan tanaman, penerapan teknologi budidaya, gangguan biologis seperti serangan hama dan penyakit, pengelolaan pasca panen, kondisi agroekologi, serta aspek sosial ekonomi yang kurang mendukung kesejahteraan petani kayu manis (Dhalimi, 2020).

Untuk itu dalam meningkatkan atau memperbaiki pertumbuhan tanaman perlu dilakukan pemupukan. Pemupukan bertujuan untuk meningkatkan kualitas tanaman sehingga lebih mampu beradaptasi dengan keadaan lingkungan yang tidak mendukung serta mempercepat pertumbuhan terutama pada lahan kekurangan unsur hara (Surata, 2008). Pupuk ada dua yaitu pupuk anorganik dan organik. Salah satu contoh pupuk anorganik adalah pupuk NPK. Pemberian pupuk NPK (16-16-16) dengan dosis tepat dapat memperbaiki sifat kimia, dan biologi tanah, serta menyediakan unsur hara yang diperlukan. Pupuk ini juga mendorong pertumbuhan tunas dan akar sekaligus meningkatkan ketahanan tanaman terhadap kekurangan air maupun serangan hama dan penyakit (Adinugraha, 2012). Pupuk NPK mengandung unsur hara makro primer yang diperlukan tanaman dalam jumlah besar untuk menunjang pertumbuhan dan perkembangan optimalnya (Hardiyanti *et al.*, 2022).

Pemberian pupuk NPK dengan dosis 50 g/pohon paling baik meningkatkan pertumbuhan tinggi pada tanaman *Eucalyptus camaldulensis* (Surata, 2008). Hasil penelitian Mansur dan Surahman (2011) menyebutkan bahwa dosis pupuk NPK yang dapat meningkatkan pertumbuhan diameter tanaman jabon (*Anthocephalus cadamba*) yaitu dosis 100 g/tanaman. Suhartati dan Nursyamsi (2006) menyebutkan penggunaan pupuk NPK dengan dosis 100 g dapat memberikan pertumbuhan optimal pada tanaman jati. Pada umur 1 tahun dosis NPK 20 g//th telah mencukupi dan optimal untuk meningkatkan pertumbuhan tinggi tanaman kayu manis (Dhalimi, 2020).

Selain pupuk anorganik ada juga pupuk organik contohnya adalah pupuk kandang ayam. Pemakaian pupuk kandang ayam dapat memperbaiki struktur tanah yang kurang memiliki bahan organik dan juga memperbaiki kesuburan tanah. Pemberian pupuk organik sangat diperlukan agar tanaman dapat tumbuh dan berkembang secara optimal (Subroto, 2009). Secara umum pupuk kandang ayam memiliki keunggulan dalam penyerapan hara serta kandungan unsur hara seperti N, P, K, dan Ca dibandingkan dengan jenis pupuk kandang lainnya (Nursiah *et al.*, 2020). Menurut Lingga dan Marsono (2008) pupuk kandang ayam memiliki kandungan unsur N sebesar 1,3%, P₂O₅ 1,3%, dan K₂O 0,8%.

Prijono (2019) menyatakan bahwa pemberian pupuk kandang dengan dosis 2 kg dan lubang tanam 40 cm x 40 cm x 40 cm memberikan pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan awal sengon di lapangan. Hasil penelitian Yassir dan Omon (2007) pemberian pupuk kandang 1 kg/tanaman menghasilkan persen hidup terbaik dengan nilai sebesar 96% dan terlihat pertumbuhan tinggi tanaman mahoni (*Swietenia macrophylla* King) tertinggi setelah diberikan pupuk organik berupa pupuk kandang ayam pada dosis pupuk 2 kg/tanaman dengan rata-rata pertumbuhan tinggi sebesar 60 cm. Pemupukan tanaman kayu manis dengan pupuk kandang atau pupuk organik sebanyak 20-75 kg/pohon/tahun tergantung pada umur tanaman (Zakarias *et al.*, 2023).

Mildani (2022) perlakuan pupuk kandang ayam dan pupuk NPK memberikan pengaruh sangat nyata terhadap pertambahan jumlah daun tanaman tengkawang (*Shorea sumatrana*). Interaksi antara pupuk NPK dan pupuk kandang ayam menunjukkan peningkatan jumlah daun pada dosis pupuk kandang ayam sebesar 2 kg/lubang tanam baik pada level pupuk NPK 50 g/lubang tanam maupun 100 g/lubang tanam.

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti akan melakukan penelitian tentang **“Pengaruh Pemberian Pupuk NPK dan Pupuk Kandang Ayam terhadap Pertumbuhan Tanaman Kayu Manis (*Cinnamomum burmanii*) di Desa Ulu Air”**.

1.2 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Menganalisis interaksi antara dosis pupuk NPK dan pupuk kandang ayam terhadap pertumbuhan tanaman kayu manis
2. Mendapatkan dosis pupuk NPK terbaik terhadap pertumbuhan tanaman kayu manis
3. Mendapatkan dosis pupuk kandang ayam terbaik terhadap pertumbuhan tanaman kayu manis

1.3 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini bagi penulis adalah untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan studi sarjana di Jurusan Kehutanan Universitas Jambi. Selain itu diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan data dan informasi yang

berguna bagi semua pihak yang memerlukan pemahaman mengenai pengaruh komposisi pupuk NPK dan pupuk kandang ayam terhadap pertumbuhan tanaman kayu manis.

1.4 Hipotesis Penelitian

Adapun hipotesis dan penelitian ini adalah :

1. Terdapat interaksi antara pupuk NPK dan pupuk kandang ayam terhadap pertumbuhan tanaman kayu manis
2. Pemberian pupuk NPK dengan dosis pupuk NPK 100 g/tanaman memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan tanaman kayu manis
3. Pemberian pupuk kandang ayam dengan dosis 2 kg/tanaman memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan tanaman kayu manis