

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman kayu manis (*Cinnamomum burmannii* Blume) merupakan salah satu komoditas penting di Indonesia. Rempah ini mengandung senyawa fitonutrien yang bermanfaat bagi kesehatan. Hingga saat ini, Indonesia merupakan negara pengekspor kayu manis. Penghasil kulit kayu manis terbesar dan berkualitas tinggi di Indonesia berlokasi di Kabupaten Kerinci Provinsi Jambi. Bahkan kulit kayu manis grade A diekspor dari petani ke luar negeri seperti Negara Eropa dan Amerika. Kabupaten Kerinci merupakan penghasil kayu manis terbaik dan terbesar di Provinsi Jambi dibandingkan daerah lainnya (Dinas Perkebunan Provinsi Jambi, 2020). Pemerintah Daerah Jambi memberi instruksi kepada Pemerintah Daerah Kabupaten Kerinci untuk mengembangkan perkebunan kayu manis di kecamatan wilayahnya dengan dana APBD mulai tahun 2019-2023 dengan luas lahan 20-50 ha/tahun (Dinas Perkebunan dan Peternakan Kabupaten Kerinci, 2018). Kayu manis merupakan tanaman herbal favorit dan ikon Kabupaten Kerinci. Kayu manis juga merupakan salah satu produk ekspor daerah Kerinci yang mampu memenuhi 60% kebutuhan dunia (Menggala dan Damme 2018).

Produksi kulit manis di Kabupaten Kerinci bervariasi dari tahun ke tahun. Pada tahun 2007 terjadi penurunan yang signifikan dengan total produksi sebesar 53.645,5 ton. Penurunan tersebut terus berlanjut hingga tahun 2008. Menurunnya produksi kulit manis ini dipengaruhi oleh berkurangnya luas lahan, selain itu juga dipengaruhi oleh kurangnya motivasi petani dalam membudidayakan kulit manis, karena harga yang tidak sesuai dengan harapan petani. Namun sejak tahun 2010-

2018, produksi mulai stabil dan terus berkembang (FAOSTAT. 2011; Firdaus. 2018). Berikut perkembangan budidaya kayu manis di Kabupaten Kerinci.

Tabel 1. Perkembangan Budidaya Kayu Manis di Kabupaten Kerinci.

Tahun	Status Tanaman			Luas Lahan	Produksi (Ton)	Produktivitas (Kg/Ha)	Jumlah Petani
	TBM	TM	TR				
2017	16.168	24.121	398	40.687	53.531	2.219	12.639
2018	16.061	24.173	403	40.637	53.663	2.220	12.594
2019	15.937	24.317	378	40.632	53.925	2.218	12.594
2020	28.182	12.285	378	40.845	26.304	2.141	12.702
2021	28.425	12.331	394	41.150	26.347	2.137	13.030

Sumber : Dinas Perkebunan Provinsi Jambi (2021)

Tabel 1 menunjukkan Kabupaten Kerinci pada tahun 2017-2019 produksi meningkat namun TBM menurun dikarenakan masih banyak tanaman kayu manis yang menghasilkan (TM), namun pada tahun 2020-2021 produksi menurun dikarenakan banyaknya tanaman yang belum menghasilkan (TBM) yang artinya adanya penanaman kembali pada tanaman kayu manis dikarenakan budidaya kayu manis dilakukan dengan sistem tebang habis, sehingga selalu dibutuhkan bibit tanaman baru sebagai pengganti tanaman yang telah dipanen. Bibit kulit manis yang akan digunakan harus dari varietas unggul. Varietas unggul merupakan salah satu komponen utama teknologi yang terbukti meningkatkan produktivitas dan pendapatan petani. Varietas unggul lokal kayu manis Koerentji sebagai varietas unggul yang berupa warna kulit kayu coklat muda sampai coklat tua, tepi kulit kayu manis menggulung jika terkena sinar matahari, beraroma harum dan tajam, rasanya manis juga sedikit pedas, dan menetapkan kebun utama sebagai sumber bibit kayu manis.

Pembibitan merupakan proses yang penting untuk mengenal bahan tanam yang bermutu. Umumnya pembibitan menggunakan tanah jenis ultisol yang bermasalah dalam kesuburan tanah. Tanah jenis ultisol yang mempunyai permasalahan keasaman tanah, rendahnya bahan organik dan unsur hara makro, juga mempunyai ketersediaan fosfor (P) yang sangat rendah akibat pengikatan aluminium (Al) dan besi (Fe), biasanya digunakan sebagai substrat penanaman bibit. Peranan unsur hara makro sangat mempengaruhi pertumbuhan tanaman, terutama P tersedia yang membantu proses pertumbuhan tanaman. Permasalahan tanah ultisol dapat diatasi dengan memberikan perlakuan seperti pemupukan.

Pemupukan tanaman perkebunan umumnya menggunakan pupuk anorganik seperti pupuk NPK yang dapat memberikan hasil baik bagi tanaman. Unsur hara makro terutama N, P dan K merupakan unsur hara esensial bagi pertumbuhan tanaman pada fase vegetatif dan generatif. NPK merupakan pupuk dengan komposisi unsur hara seimbang yang larut secara perlahan hingga akhir pertumbuhan. Pupuk NPK diperlukan untuk pertumbuhan tanaman, penggunaan pupuk anorganik memberikan kontribusi yang cukup besar dalam memenuhi kebutuhan unsur hara pada awal pertumbuhan tanaman (Amir *et al.*, 2022).

Pada umumnya penggunaan pupuk anorganik yang berlebihan akan mempengaruhi pertumbuhan tanaman kayu manis termasuk lingkungan tumbuhnya. Pupuk anorganik dapat meracuni tanaman serta mencemari kimia dalam tanah dan air sekitar area penanaman. Sebaliknya jika pemberian pupuk yang kurang maka akan berdampak pada pertumbuhan kayu manis yang tidak maksimal. Pupuk merupakan salah satu faktor penentu dalam produksi tanaman kayu manis, sehingga perlu dilakukan pemupukan yang mendukung pertumbuhan kayu manis,

agar tidak menimbulkan kerugian ekonomi (Hawalid dan Anggriawan, 2018). Dengan meningkatnya biaya produksi pupuk yang umum digunakan seperti pupuk NPK dan meningkatnya kesadaran masyarakat akan bahaya besar penggunaan dan penyebaran pupuk anorganik, maka perlu dilakukan upaya untuk mendorong pembudidaya agar menggunakan pupuk hayati sebagai substitusi pupuk anorganik.

Pupuk hayati merupakan pupuk yang mengandung mikroorganisme bermanfaat yang mempunyai kemampuan menyediakan unsur hara dan hormon bagi pertumbuhan tanaman. Mikroorganisme yang terkandung dalam pupuk hayati dapat mengikat nitrogen dari udara, melarutkan fosfat yang terikat di dalam tanah, menguraikan senyawa organik kompleks menjadi lebih sederhana dan merangsang pertumbuhan tanaman. Mikroorganisme yang terkandung pada pupuk hayati juga dapat meningkatkan kualitas pertumbuhan vegetatif dan reproduksi tanaman, seperti pembentukan tunas, proses pembungaan, dan pematangan buah (Nazimah *et al.*, 2020).

Salah satu jenis pupuk hayati adalah pupuk hayati Bioneensis. Pupuk hayati Bioneensis merupakan pupuk hayati dengan komposisi memanfaatkan limbah kelapa sawit dan limbah tebu yang bahan aktifnya berupa bakteri menguntungkan yang diisolasi dari akar kelapa sawit, mempunyai daya adaptasi yang baik dan asosiasi yang tinggi dengan tanaman. Pupuk hayati Bioneensis memiliki keunggulan dibandingkan produk lainnya, yaitu adaptasi yang baik terhadap berbagai kondisi pH tanah, umur simpan lebih lama, ramah lingkungan serta aman digunakan. Komposisi bakteri pada pupuk hayati Bioneensis meliputi bakteri *Azotobacter sp*, *Bacillus sp* dan *Pseudomonas fluorescens* penghasil *indoleacetic* (IAA). Manfaat penggunaan pupuk hayati Bioneensis pada tanaman adalah fiksasi

nitrogen, meningkatkan ketersediaan unsur hara P, meningkatkan efisiensi pemupukan, meningkatkan kualitas dan kesuburan tanah, serta merangsang pertumbuhan dan produksi tanaman (PPKS, 2020). Penggunaan pupuk Bionensis dapat mengurangi penggunaan pupuk anorganik sebesar 25-30% yang diharapkan dapat merangsang pertumbuhan dan hasil pertanian yang optimal, sehingga penggunaan pupuk menjadi sangat efektif, efisien dan dapat menekan biaya produksi.

Menurut hasil penelitian Dimas Yusuf Maulana (2022), kombinasi dosis pupuk anorganik 75% dan Bioneensis 500 kg/ha mendapatkan hasil berpengaruh terhadap pertumbuhan vegetatif tanaman tebu ditinjau dari diameter batang dengan rata-rata 25,87 mm. Hasil penelitian Pusat Penelitian Kelapa Sawit (PPKS) (2021), diperoleh hasil kombinasi dosis pupuk anorganik 50%, 75%, 100% dan Bioneensis 1,5kg menunjukkan peningkatan luas daun dan estimasi berat kering pelepah yang tidak berbeda nyata dibandingkan perlakuan standar (100% pupuk anorganik).

Berdasarkan uraian di atas, penggunaan pupuk anorganik yang digunakan tanpa diimbangi dengan pupuk hayati tidak efektif, penggunaan kedua pupuk tersebut memberikan hasil yang lebih baik pada tanaman dan memperbaiki kondisi tanah (Setiko *et al.*, 2021). Oleh karena itu penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Kombinasi Pupuk NPK Dan Pupuk Hayati Bioneensis Untuk Menunjang Pertumbuhan Bibit Kayu Manis (*Cinnamomum burmannii* Blume) di Polybag”.

1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan dari kegiatan penelitian ini adalah untuk mendapatkan kombinasi pupuk anorganik (NPK) dan pupuk hayati Bioneensis untuk mendukung pertumbuhan bibit kayu manis (*Cinnamomum burmannii* Blume) di polibag.

1.3 Manfaat Penelitian

1. Penelitian ini dapat dijadikan pedoman teknis penggunaan kombinasi pupuk anorganik (NPK) dan pupuk hayati Bioneensis terhadap pertumbuhan bibit kayu manis.
2. Penelitian yang dilakukan diharapkan dapat menjadi alternatif dalam budidaya tanaman kayu manis untuk menjawab permasalahan yang dihadapi di pembibitan.

1.4 Hipotesis

H0 : Perlakuan kombinasi pupuk NPK dengan Bioneensis berpengaruh tidak nyata terhadap pertumbuhan bibit kayu manis di polybag.

H1 : Perlakuan kombinasi pupuk NPK dengan Bioneensis berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan bibit kayu manis di polybag.

