I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pinang (*Areca catechu* L.) merupakan tanaman jenis palma, yang ditanam terutama untuk dimanfaatkan bijinya. Di dunia barat biji pinang dikenal sebagai betel nut. Biji pinang memiliki banyak kegunaan antara lain bermanfaat sebagai bahan industri farmasi, kosmetika, bahan pewarna pada industri tekstil dan juga untuk dikonsumsi dikenal sebagai salah satu campuran saat orang makan sirih, selain gambir dan kapur (Riono, dan Apriyanto 2021).

Pinang di Indonesia salah satu komoditi perkebunan yang saat ini menjadi salah satu komoditi perdagangan ekspor Indonesia. Penyebaran tanaman pinang di Indonesia dengan areal cukup baik terdapat di 14 Provinsi antara lain: Aceh, Sumatera Utara, Sumatera Barat, Jambi, Bengkulu, Riau, Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, Nusa Tenggara Barat, Kalimantan Barat, Kalimantan Selatan, Papua dan Irian Jaya Barat (Adef, 2020). Beberapa varietas pinang yang diketahui yaitu pinang hutan, pinang irian, pinang merah, pinang Betara, pinang wangi dan pinang Thailand. Budidaya tanaman pinang mulai menjadi prospek yang menarik di Indonesia. Bahkan tanaman pinang menjadi salah satu komoditas ekspor yang memiliki peminatan cukup tinggi di beberapa negara di Asia. Sebelum dibudidayakan, tanaman ini memang sudah tumbuh subur dan liar (Yulfidesi,2022).

Prospek pinang yaitu merupakan komoditas unggulan perkebunan di samping komoditas tanaman perkebunan lain, seperti : tanaman karet, kelapa, kelapa sawit, dan kakao. Di Jambi pinang merupakan komoditi ekspor unggulan pada kelompok komoditi pertanian. Lebih dari ¾ bagian nilai ekspor

kelompok ini disumbangkan oleh pinang. Nilai ekspornya mengungguli nilai ekspor komoditi pertanian lainnya seperti kopi, teh, dan rempah-rempah. Nilai ekspor pinang asal Provinsi Jambi selama tahun 2021 tercatat sebesar US$ 141 juta. Kontribusinya hampir 40 persen terhadap total ekspor pinang secara nasional. Ekspor pinang jambi meningkat signifikan pada tahun 2021, lebih dari 40 persen jika dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Peningkatan ini lebih tinggi dari pada persentase peningkatan ekspor pinang secara nasional. Ekspor pinang secara nasional pada 2021 naik sekitar 39 persen. Tingginya permintaan pasar dunia mentriger peningkatan ekspor komoditi tersebut. Negara tujuan utama ekspor pinang asal Provinsi Jambi adalah Thailand (BPS Provinsi Jambi, 2021)

Kabupaten Tanjung Jabung Barat memiliki luas tanam 11.071 Ha dengan produksi pinang 9.981 Ton. Selanjutnya pada Kabupaten Tanjung Jabung Timur penghasil pinang terbesar kedua di Provinsi Jambi memiliki luas tanam 9.095 Ha dengan produksi pinang yaitu 3.207 Ton. Kabupaten Tanjung Jabung Barat memiliki varietas pinang unggulan, yaitu pinang betara. Pinang betara dinyatakan sebagai pinang unggul dengan SK MENTAN Nomor 199/Kpts/SR.120/1/2013. Keunggulan pinang betara yang pertama adalah pertumbuhan lebih cepat. mendukung peningkatan ekspor (BPS Provinsi Jambi,2021).

Untuk menunjang keberhasilan pengembangan pinang khususnya persemaian bibit pinang, perlu adanya kegiatan pemeliharaan yang memadai di pembibitan. Salah satu kegiatan pemeliharaan adalah melakukan pemupukan yang bertujuan untuk menambah unsur hara yang dibutuhkan. Tanpa adanya

penambahan unsur hara melalui pemupukan, pertumbuhan dan perkembangan bibit, yang hanya bergantung pada persediaan hara yang ada di dalam media tanah, akan menjadi lambat dan kurang maksimal. (Wahyudi dan Hatta,2009).

Tanah ultisol merupakan salah satu jenis tanah yang kurang subur dicirikan oleh adanya akumulasi liat pada horizon bawah permukaan sehingga mengurangi daya resap air dan meningkatkan aliran permukaan dan erosi tanah. Erosi merupakan salah satu kendala fisik pada tanah ultisol dan sangat merugikan karena dapat mengurangi kesuburan tanah.(Prasetyo dan Suriadikarta,2006).

Pemupukan bertujuan mengganti unsur hara yang hilang dan menambah persediaan unsur hara yang dibutuhkan tanaman untuk meningkatkan produksi dan mutu tanaman. Ketersediaan unsur hara yang lengkap dan berimbang yang dapat diserap oleh tanaman merupakan faktor yang menentukan pertumbuhan dan produksi tanaman (Dewanto,2017).

Limbah tatal karet merupakan limbah padat organik hasil pembuangan dari industri pengolahan karet menjadi *crumb rubber* yang mengandung sebagian besar pasir, serpihan kayu karet, daun-daun karet, dan karet. Ketersediaan limbah padat crumb rubber di Indonesia cukup banyak, dan apabila tidak dilakukan penanganan secara intensif akan menimbulkan dampak terhadap lingkungan yang akan meresahkan masyarakat. Salah satu cara untuk mengatasi dampak yang akan ditimbulkan oleh limbah tersebut adalah dilakukannya proses pengomposan limbah tatal karet. Hal ini didasari karena limbah tatal karet mengandung bahan organik (Direktorat Jenderal Perkebunan, 2017).

Tatal karet merupakan salah satu diantara banyak pupuk organik yang mudah didapat dalam jumlah yang banyak. Tatal karet mengandung unsur hara makro yaitu Nitrogen (1,28%), fosfor (0,18%), kalium (0,29%), yang dibutuhkan dalam proses pertumbuhan tanaman (Supratiningsi, 2014).

Pengomposan limbah tatal karet dilakukan secara aerobik, karena mudah dan murah untuk dilakukan, serta tidak membutuhkan kontrol proses yang terlalu sulit. Dekomposisi bahan dilakukan oleh mikroorganisme di dalam bahan itu sendiri dengan bantuan udara. Bahan penolong yang digunakan untuk proses pengolahan limbah menjadi kompos adalah EM4 sebagai aktivator, bekatul dan kapur sebagai sumber energi bagi mikrobia, serta air untuk menjaga kelembaban kompos (Trianti,2020).

Dari hasil analisis laboratorium di Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Jambi kompos limbah tatal memiliki kandungan N (0,80%), P (0,03%), K (0,03%). Ketry (2012) kompos limbah tatal karet mengandung unsur N sebesar 1.08% dan Ca sebesar 4.52%.

Menurut penelitian Alinda dan Anom (2012) pemberian kompos limbah tatal karet pada 75 g/10 kg tanah pada pembibitan okulasi karet umur 3 bulan berpengaruh terhadap pertambahan panjang tunas okulasi, jumlah daun, dan berat kering bibit okulasi karet. Pada penelitian Trianti (2021) pemberian kompos tatal karet pada dosis 10 ton/ha sudah memberikan hasil yang optimal terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis.

Berdasarkan uraian di atas penulis ingin melakukan penelitian tentang "Pengaruh Pemberian Kompos Limbah Tatal *Crumb Rubber* Terhadap

Pertumbuhan Bibit Tanaman Pinang Betara *(Areca catechu* L. var betara) di polybag"

1.2 Tujuan penelitian

1. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian kompos limbah tatal *crumb rubber* pada tanah ultisol terhadap pertumbuhan bibit tanaman pinang Betara.
2. Untuk menentukan dosis kompos limbah tatal yang terbaik untuk pertumbuhan bibit tanaman pinang Betara.

1.3 Manfaat penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai pengaruh dari kompos limbah tatal terhadap pertumbuhan bibit pinang Betara, dan memberikan informasi mengenai dosis kompos limbah tatal yang optimum untuk pertumbuhan bibit pinang Betara serta mampu memperbaiki kualitas bibit pinang.

1.4 Hipotesis Penelitian

H_0 : Tidak terdapat pengaruh pemberian kompos limbah tatal *crumb rubber* pada tanah ultisol terhadap pertumbuhan bibit tanaman pinang Betara.

H_1 : Terdapat pengaruh pemberian kompos limbah tatal *crumb rubber* pada tanah ultisol terhadap pertumbuhan bibit tanaman pinang Betara.