

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kepayang (*Pangium edule* Reinw) merupakan salah satu jenis flora yang beredar sangat luas pada daerah Indonesia, Malaysia, Filipina, Papua Nugini, Mikronesia dan Malenasia. Tumbuhan kepayang ini termasuk ke dalam famili *Flacourtiaceae* (Yuningsih, 2008). Kepayang termasuk ke dalam kelompok pohon besar yang tersebar luas pada dataran rendah hingga ke wilayah perbukitan. Kepayang dapat tumbuh secara liar atau dapat dipelihara di pinggiran sungai atau hutan, dan kerap ditemukan pada wilayah kering, tergenang air, tanah berbatu ataupun tanah liat. Tumbuhan ini memiliki perakaran yang sangat kuat sehingga tumbuhan ini cocok untuk dijadikan sebagai pohon pelindung yang dapat dipakai dalam penghijauan pada wilayah aliran sungai dan daerah rawan longsor. Pohon kepayang bisa memiliki tinggi hingga mencapai 25 meter (Yohar, 2012).

Menurut Sari dan Suhartati (2015) kepayang dapat digolongkan ke dalam jenis tanaman *Multi Purpose Tree Species* (MPTS) atau tanaman yang multiguna karena semua bagian dari tumbuhan ini dapat dimanfaatkan mulai dari daun, kulit kayu, batang, biji, daging buah dan bungkil biji. Tanaman kepayang ini memiliki nilai ekonomi dan dapat dimanfaatkan bagi kehidupan masyarakat sebagai bahan penyedap, makanan ringan, minyak goreng, bahan pengawet makanan, obat-obatan tradisonal, racun ikan dan pestisida alami. Berdasarkan potensi dan penyebarannya maka kepayang memiliki potensi yang cukup besar untuk dikembangkan bukan saja karena nilai konservasinya tetapi juga dari segi nilai ekonominya (Yohar, 2012). Kepayang memiliki banyak manfaat, namun nilai ekonomi kepayang masih diukur dari pasar lokal belum ada upaya pengembangan untuk nasional. Kepayang memiliki sifat kayu yang keras dan bernilai ekonomi, degan berat jenis 450-1000 kg/m³ dan termasuk ke dalam kayu pertukangan termasuk kedalam kayu kelas II dengan keawetan sedang (Yohar, 2012).

Penggunaan kepayang saat ini tidak seimbang antara pelestarian tanaman tersebut. Berdasarkan hasil penelitian dari Heriyanto dan Subiandono (2008) yang dilakukan di Taman Nasional Meru Betiri, bahwa semai atau anakan dari kepayang sangat sedikit ditemukan, hal ini disebabkan dari aktivitas masyarakat yang sering mengambil biji kepayang sehingga regenerasi kepayang terganggu.

Kepayang merupakan tanaman yang mudah untuk dibudidayakan, akan tetapi dalam proses pengembangan tumbuhan ini masih ditemukan beberapa kendala sehingga pelestarian kepayang terhambat. Hal ini disebabkan kurangnya informasi mengenai manfaat dari produk kepayang tersebut dan pengetahuan masyarakat tentang teknik budidaya dan penanganan pasca panennya, sehingga masyarakat kurang tertarik untuk menanam tanaman kepayang dan menyebabkan populasinya semakin berkurang. Penggunaan kepayang ini masih bersifat tradisional dan teknik budidayanya masih konvensional, sehingga membutuhkan studi aspek yang berbeda dari berbagai aspek, mulai dari aspek eksplorasi jenis, pebenihan, pembibitan, penanaman, perawatan, pemanenan dan pengelolaan kayu (Sari *et al.*, 2015). Masyarakat pada daerah Sumatra yang masih mengelola buah kepayang yaitu masyarakat di Kabupaten Sorolangun Provinsi Jambi (Syaiful *et al.*, 2020)

Provinsi Jambi merupakan salah satu wilayah penyebaran utama kepayang. Secara umum kondisi tanah di Provinsi Jambi didominasi oleh tanah Ultisol, dengan luas sekitar 2.272.725 ha atau 44,56% dari luasan Provinsi Jambi (Badan Pertahanan Nasional, 2007). Menurut Hardjowigeno (2010) masalah dari tanah Ultisol ini adalah reaksi tanah yang masam, kandungan Al yang tinggi, kandungan nutrisi yang rendah, sehingga pemupukan serta perawatan yang baik diperlukan agar dapat mendukung pertumbuhan tanaman dengan baik.

Pemberian pupuk atau pemberian bahan organik sangat dibutuhkan untuk meningkatkan produktivitas tanah dan meningkatkan kesuburan tanah. Pupuk organik atau bahan organik tanah merupakan sumber nitrogen tanah yang utama, selain itu memiliki peran yang cukup besar terhadap perbaikan sifat fisika, kimia biologi tanah serta lingkungan (Suriadikarta dan Simanungkalit, 2006). Bahan organik pada umumnya dapat ditemukan pada permukaan tanah, dengan jumlahnya sekitar 3-5% saja. Bahan organik yang ada didalam tanah terdiri dari bahan organik kasar dan bahan organik halus (humus). Pupuk adalah bahan yang mengandung unsur hara yang dibutuhkan oleh tanaman dan dapat digunakan untuk meningkatkan kesuburan tanah. Pupuk secara garis besar dapat dibedakan menjadi pupuk alami dan pupuk buatan. Pupuk alami mengacu pada pupuk yang diperoleh dari alam, seperti fosfat alam dan pupuk organik seperti pupuk kandang, kompos (Hardjowigeno, 2010). Salah satu jenis pupuk organik yaitu pupuk

kandang. Pupuk kandang merupakan kotoran dari hewan seperti ayam, kambing, sapi dan kerbau yang dapat digunakan untuk menambah unsur hara dan memperbaiki sifat fisik dan biologi tanah. Kualitas pupuk kandang sangat berpengaruh terhadap respons tanaman.

Pupuk kandang ayam dapat dimanfaatkan sebagai sumber pupuk organik yang memiliki kandungan unsur hara yang dibutuhkan oleh tanaman. Pupuk kandang ayam merupakan sumber unsur hara makro dan mikro yang baik dan tidak hanya dapat meningkatkan kesuburan tanah, tetapi juga berfungsi sebagai substrat untuk mikroba tanah dan meningkatkan aktivitas mikroba, memungkinkan mereka untuk terurai lebih cepat. Menurut Irfan *et al.* (2017) pupuk kandang ayam berpotensi mengandung unsur hara makro yang lebih tinggi dibandingkan dengan pupuk kandang lainnya yaitu N 1%, P 0,8%, dan K 0,4%. Dari hasil analisis, pupuk kandang ayam mengandung pH yang sangat tinggi yaitu 7,1-netral, kandungan dari C-organik sebesar 17,61%, N 1,32%, P₂O₅ 3,10%, K₂O 1,24%, C/N 13. Berdasarkan hasil tersebut pupuk kandang ayam memiliki kandungan C-organik yang sangat tinggi yaitu 17,61% dan dapat digunakan sebagai pupuk organik untuk menyuburkan tanah (Yuliarti, 2009).

Hasil penelitian dari Ginting *et al.* (2014) menunjukkan bahwa pemberian pupuk kandang ayam 700 - 800 gram/lubang tanam dapat memberikan pengaruh yang lebih baik bagi pertumbuhan bibit sukun. Pemberian pupuk kandang ayam sebanyak 2 kg/lubang tanam dapat memberikan pertumbuhan tinggi terbaik tanaman mahoni (*Swietenia macrophylla* King) (Yassir dan Oman, 2007). Sari (2019) mendapatkan pemberian pupuk kandang ayam sebanyak 4 kg/lubang tanam dapat memberikan pengaruh yang baik terhadap pertumbuhan tinggi, jumlah daun, dan diameter tanaman sungkai (*Peronema canescens* Jack) di tanah Ultisol. Selain itu hasil penelitian Limbong (2020) menunjukkan bahwa dengan memberi pupuk kandang ayam sebanyak 4,5 kg/lubang tanam dapat memberikan hasil terbaik pada pertumbuhan tinggi, jumlah daun, berat kering tajuk dan berat kering akar pada tanaman sengon (*Falcataria moluccana*).

Berdasarkan uraian di atas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Respons Pertumbuhan Tanaman Kepayang (*Pangium Edule* Reinw) akibat Pemberian Pupuk Kandang Ayam di Tanah Ultisol”**.

1.2 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Untuk mempelajari respons dari pertumbuhan tanaman kepayang akibat pemberian pupuk kandang ayam di tanah Ultisol.
2. Untuk mendapatkan dosis pupuk kandang ayam yang terbaik akibat pertumbuhan tanaman kepayang di tanah Ultisol.

1.3 Manfaat Penelitian

Diharapkan penelitian ini dapat memberikan informasi tentang respons pertumbuhan kepayang akibat pemberian pupuk kandang ayam di tanah Ultisol dan mengenai dosis pupuk kandang ayam yang terbaik untuk pertumbuhan kepayang, sehingga tanaman kepayang dapat dibudidayakan dengan baik.

1.4 Hipotesis Penelitian

Adapun hipotesis dari penelitian ini antara lain:

1. Pemberian pupuk kandang ayam memberi pengaruh nyata terhadap pertumbuhan tanaman kepayang.
2. Pemberian pupuk kandang ayam 3 kg/lubang tanam merupakan dosis terbaik untuk mendukung pertumbuhan kepayang di tanah Ultisol.