BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kayu sonokeling merupakan jenis kayu yang memiliki keunggulan dilihat dari segi warnanya, khususnya warna pada kayu terasnya yang berwarna merah tua/ungu dengan garis-garis hitam yang gelap. Walaupun kayu ini memiliki sifat kembang susut besar dan tingkat keretakan tinggi, namun kayu sonokeling memiliki tekstur yang sangat halus, serat lurus atau berpadu dan termasuk dalam kategori kayu kelas awet I dan kelas kuat II dengan berat jenis kering udara rata-rata 0,90. Secara umum kayu sonokeling ini biasanya digunakan untuk kayu perkakas, lantai, papan, alat olah raga dan musik, seni ukir dan pahat (Winarto, 2016).

Sonokeling menjadi kayu primadona baru untuk ekspor kayu dari Indonesia. Hal tersebut dikarenakan terjadi peningkatan permintaan kayu sonokeling dari Cina. Cina merupakan pasar utama dan konsumen sonokeling terbesar saat ini. Impor kayu sonokeling dari Asia meningkat secara drastis dalam beberapa tahun terakhir karena meningkatnya kekayaan golongan kelas menengah di Cina (Wenbin dan Xiufang, 2013; Lawson, 2015). Terjadinya eksploitasi besar-besaran terhadap genus Dalbergia, di negara-negara Afrika dan Asia Tenggara untuk memenuhi kuota ekspor ke China (Cites, 2016). Pada tahun 2014 Indonesia menempati peringkat ke-18 pemasok kayu bulat dan peringkat ke-2 pemasok kayu gergajian sonokeling ke Cina (Winfield *et al*., 2016.).

Sonokeling merupakan kayu endemik indonesia dan merupakan salah satu kayu yang memiliki potensi sangat melimpah dan tumbuh baik pada hutan rakyat maupun hutan negara. Sonokeling memiliki ciri khas pengembangbiakan melalui akar sehingga sangat sulit untuk dikembangakan dan memiliki syarat lanjutan seperti persiapan media tanam dan pemberian Zat Pengatur Tumbuh (ZPT) dalam melakukan kegiatan perkembangbiakannya (Wasis *et al*., 2020). Salah satu upaya keberhasilan pemsemaian adalah dengan penyesuaian media tanam. Media tanam merupakan hal yang sangat penting dan perlu mendapatkan perhatian dalam melakukan kegiatan penanaman maupun usaha pemsemaian (Hieronimus,1992)

Media tanam untuk pertumbuhan tanaman yang baik adalah yang mempunyai sifat fisik, kimia, dan biologi yang mendukung sehingga dapat memenuhi kebutuhan semai selama masa pertumbuhan. Kondisi fisik tanah menentukan penetrasi akar ke dalam tanah, penyerapan air, drainase, *aerase* dan nutrisi tanaman. Media tanam untuk pertumbuhan tanaman setidaknya harus mengandung nutrisi yang dibutuhkan untuk pertumbuhan semai, nutrisi yang dibutuhkan tanaman berperan penting dalam mendukung pertumbuhan. Media yang cukup bahan organik lebih cepat pertumbuhannya jika dibandingkan dengan media tanam yang kurang bahan organik (Hakim *et al., 1986)*. Sekam

Bakar dapat membantu memperbaiki sifat-sifat tanah *subsoil* sehingga cocok untuk tempat tumbuh tanaman dan pertumbuhan tanaman menjadi baik, hal ini menjadikan arang sekam merupakan salah satu media tanam yang sangat berperan terhadap perkembangan suatu tanaman khususnya pada pertumbuhan (Supriyanto *et al*., 2010.).

Selain media tanam, Zat Pengatur Tumbuh (ZPT) juga berperan penting dalam mengontrol proses biologi dalam jaringan tanaman (Davies, 1995; Gaba, 2005). Zat Pengatur Tumbuh (ZPT) memiliki fungsi dalam mempercepat pertumbuhan suatu tanaman dengan mempercepat pertumbuhan jaringan tanaman berdasarkan jenis, struktur kimia, konsentrasi, genotipe tanaman serta fase fisiologi yang dimiliki suatu tanaman (Satyavathi *et al*., 2004; George, 1993; Dodds dan Roberts, 1982). Salah satu Zat Pengatur Tumbuhan (ZPT) yang memiliki efektivitas yang baik adalah penambahan ekstrak tauge yang memiliki efektivitas pada beberapa parameter yang meliputi akar pada penelitian (Fadhillah, 2015) dan parameter daun maupun batang berdasarkan penelitian (Amilah dan Astuti, 2006). Kecambah kacang hijau (taoge) merupakan jenis sayuran yang umum dikonsumsi, mudah diperoleh, ekonomis, dan tidak menghasilkan senyawa yang efektoksik. Ekstrak kecambah kacang hijau memiliki konsentrasi senyawa zat pengatur tumbuh auksin 1,68 ppm, giberelin 39,94 ppm dan *sitokinin* 96,26 ppm (Ulfa, 2014).

Salah satu masalah yang di hadapi oleh sonokeling adalah tingkat penjualan sonokeling yang sangat tinggi sehingga pemanfaatan maupun pemanenan sonokeling yang sangat sering terjadi. Permasalahan ini di perparah dengan pengadaan biji sonokeling yang terbatas yang disebabkan perlakuan lanjutan yang harus dilakukan. Pohon sonokeling memberikan berbagai manfaat baik secara ekologi maupun ekonomi. Berdasarkan hal tersebut perlu dilakukan penelitian mengenai "Pengaruh Ekstrak Taoge Terhadap Pertumbuhan Awal Semai Sonokeling (*Dalbergia latifolia*)". Dengan tujuan penelitian ini dapat membantu dalam Upaya perbanyakan semai sonokeling dengan kualitas yang lebih baik, baik dalam perindustrian maupun kelestarian sonokeling itu sendiri.

B. Identifikasi Masalah

Penelitian ini membatasi permasalahan sebagai berikut :

1. Pertumbuhan awal semai sonokeling (Dalbergia latifolia) di persemaian masih relatif lambat.
2. Diperlukan alternatif bahan alami yang ramah lingkungan untuk meningkatkan pertumbuhan awal semai sonokeling.
3. Ekstrak tauge berpotensi mengandung zat pengatur tumbuh alami, namun pengaruhnya terhadap pertumbuhan awal semai sonokeling belum diketahui secara jelas.
4. Konsentrasi ekstrak tauge yang efektif untuk mendukung pertumbuhan awal semai sonokeling belum diketahui.

C. Rumusan Masalah

Nilai kayu dan masalah eksploitasi Sonokeling yang sangat tinggi menuntut sonokeling perlu dikembangkan dalam pembangunan hutan tanaman industri. Pembangunan hutan tanaman industri memerlukan berbagai sarana dan prasarana salah satu diantaranya ialah ketersediaan semai yang tepat waktu

dengan memenuhi segi kualitas dan kuantitasnya. Masalah yang dihadapi di dalam penanaman sonokeling sampai saat ini adalah kesulitan dalam pengadaan biji. Potensi pengembangan budidaya sonokeling ini memiliki peran strategis berkaitan dengan infiltrasi fungsi lingkungan dan fungsi ekonomi yang dapat dihasilkan dari adanya inovasi ini

D. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis pertumbuhan biji Sonokeling menggunakan ekstrak taoge sebagai zat pengatur tumbuh dan sekam bakar pada media tanam.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini yaitu untuk :

1. Mengetahui perbedaan pertumbuhan biji Sonokeling dengan menggunakan perbandingan media dan zat pengatur tumbuh ekstrak taoge.
2. Menjadikan alternatif persemaian media tanam sekam bakar serta penggunaan zat pengatur tumbuh dan ekstrak taoge untuk penyesuaian pertumbuhan biji Sonokeling .