

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tanaman gambir (*Uncaria gambir* Roxb.) adalah komoditas perkebunan Indonesia yang potensial untuk terus dikembangkan, khususnya bagi Provinsi Sumatera Barat. Getah tanaman gambir (rendemen) adalah bagian dari tanaman yang dipasarkan dan bernilai ekonomi tinggi karena kaya dengan senyawa kimia yaitu katekin dan tanin yang dibutuhkan dalam berbagai industri seperti industri farmasi, industri penyamak kulit dan industri cat. Dinas Pertanian Sumatera Barat (2016) menyebutkan Indonesia adalah eksportir gambir utama yang memenuhi kebutuhan gambir dunia yang sebagian besarnya dihasilkan oleh petani gambir Sumatera Barat.

Tanaman gambir dapat diperbanyak dengan cara vegetatif dan generatif. Perbanyak secara vegetatif membutuhkan biaya yang lebih tinggi dengan tingkat keberhasilan yang masih rendah dikarenakan kandungan katekin yang terkandung dalam tanaman gambir menyebabkan rendahnya keberhasilan stek dan perundukan, hal ini juga mempengaruhi keberhasilan eksplan ketika menggunakan metode kultur jaringan. Perbanyak secara generatif lebih banyak dilakukan terutama oleh petani gambir karena jumlah biji gambir pada musim berbunga dan berbuah akan melimpah. Buah gambir berbentuk tabung dan berjumlah sekitar 15-17 tabung buah dalam satu klaster dengan jumlah biji pada masing-masing buah berkisar antara 250-300 biji.

Ketersediaan biji yang banyak nyatanya belum mampu untuk memecahkan permasalahan yang dihadapi dalam pengembangan tanaman gambir pada proses penyediaan bibit. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sumatera Utara (2013) menyebutkan bahwa proses penyediaan bibit tanaman gambir mengalami empat tingkat kegagalan, yaitu dimulai pada proses penyemaian dengan daya kecambah benih yang tergolong rendah, pemindahan bibit ke polibag, proses pindah dari polibag ke lapangan dan penyulaman di lapangan yang masing-masingnya dengan tingkat keberhasilan 50%, sehingga benih yang harus disediakan menjadi lebih banyak dari kebutuhan benih pada umumnya.

Daya kecambah benih yang tergolong rendah pada proses penyemaian disebabkan oleh faktor genetik dan juga faktor lingkungan tanam. Faktor genetik meliputi kondisi benih dan tipe/tipe yang digunakan. Tanaman gambir memiliki tiga tipe yaitu tipe Udang, Cubadak dan Riau yang memiliki perbedaan diantaranya pada jumlah rendemen hasil, kadar katekin dan tanin, serta perbedaan morfologis yang dapat dibedakan di lapangan. Perbedaan tersebut dapat dihubungkan dengan daya kecambah benih yang dimiliki oleh ketiga tipe tersebut dan juga penyerbukan silang yang terjadi pada tanaman gambir.

Tipe Udang, Cubadak dan Riau adalah tipe tanaman gambir yang paling banyak dibudidayakan oleh petani. Hal itu dikarenakan ketiga tipe tanaman gambir tersebut memiliki jumlah rendemen hasil serta persentase kadar katekin dan tanin yang tinggi. Rendemen berasal dari hasil perebusan daun dan ranting muda tanaman gambir yang selanjutnya diendapkan, ditiriskan, dicetak dan dikeringkan serta dikemas untuk dipasarkan. Ketiga tipe tersebut juga memiliki daya kecambah yang sama-sama tergolong rendah yaitu 60-70% dikarenakan penyerbukan silang yang terjadi pada tanaman gambir dan juga karena proses pembibitan yang dilakukan ditempat ternaungi.

Faktor lingkungan yang mempengaruhi persentase daya kecambah benih tanaman gambir yaitu pencahayaan selama penyemaian. Azwir *et al.*, (2005) dalam penelitiannya menyatakan bahwa benih gambir memiliki persentase daya kecambah sebesar 78% pada perlakuan intensitas cahaya penuh tanpa ternaungi, sedangkan petani gambir yang melakukan persemaian benih di bawah tajuk pohon atau tempat terlindung menyebabkan persentase kecambah benih menjadi rendah yaitu sebesar 20-30%, dan persemaian yang dilakukan pada lereng pematang sawah memiliki persentase kecambah berkisar antara 30-50%.

Hasil penelitian Milberg, Anderson dan Thompson (2000) terhadap benih *Sisymbrium* dan *Arabidopsis* menunjukkan bahwa cahaya dapat memacu terjadinya proses fisiologis dalam perkecambahan sekaligus meningkatkan aktivitas sintesis GA₃ endogenous. Cahaya adalah faktor lingkungan yang mutlak dibutuhkan benih gambir dalam proses perkecambahan karena benih gambir memiliki ukuran sangat kecil dengan panjang 1-2 mm dan lebar 0,5-1 mm dengan berat dalam 1.000 biji yaitu 0,033 g. Khan (1977) menyebutkan bahwa

benih yang berukuran sangat kecil seperti selada, seledri, bayam dan beberapa spesies gulma peka terhadap cahaya selama proses perkecambahannya.

Cahaya yang dibutuhkan oleh tanaman dalam proses perkecambahan ditentukan oleh tiga hal yaitu intensitas cahaya, kualitas cahaya dan lama penyinaran. Gambir adalah salah satu jenis tanaman yang memerlukan intensitas cahaya penuh untuk proses perkecambahannya dan perlu juga diketahui lama penyinaran yang dibutuhkan oleh benih gambir untuk berkecambah secara optimal. Cahaya yang dapat merangsang proses perkecambahan benih sangat tergantung kepada lama penyinaran yang diberikan kepada benih selama penyemaian.

Berdasarkan uraian di atas penulis telah melakukan penelitian terkait perkecambahan benih gambir. Perlakuan yang diberikan adalah tipe dan lama penyinaran dan bertujuan untuk melihat interaksi antara kedua perlakuan. Judul penelitian tersebut adalah **“Pengaruh Tipe Gambir dan Lama Penyinaran Terhadap Perkecambahan Benih”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah yang dapat dirumuskan adalah

1. Bagaimana interaksi antara tipe gambir dan lama penyinaran terhadap perkecambahan benih?
2. Bagaimana pengaruh tipe gambir terhadap perkecambahan benih?
3. Bagaimana pengaruh lama penyinaran terhadap perkecambahan benih?

C. Tujuan

1. Mendapatkan interaksi terbaik antara tipe gambir dan lama penyinaran terhadap perkecambahan benih gambir.
2. Mendapatkan tipe gambir dengan persentase perkecambahan lebih baik.
3. Mendapatkan lama penyinaran terbaik terhadap perkecambahan benih gambir

D. Manfaat

Manfaat dari skripsi ini adalah menjadi bahan informasi untuk mendapatkan cara yang lebih efektif dan efisien terkait perkecambahan benih gambir yang dapat diaplikasikan dalam bidang pengembangan budidaya tanaman gambir.

