BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sengon dengan nama ilmiah *Falcataria moluccana*, termasuk kedalam family Leguminose merupakan salah satu alternative sebagai tanaman pionir serba guna yang sangat penting di Indonesia dalam industri kehutanan, hal tersebut karena tanaman sengon laut merupakan jenis tanaman *fast growing species* atau tanaman dengan periode tumbuh yang cepat yaitu sekitar lima tahun tanaman dapat dipanen.

Tanaman sengon merupakan salah satu dari tanaman yang tumbuh cepat di daerah tropis dan telah lama dikenal, kelebihan dari tanaman sengon adalah daun, buah, pohon dan akar sengon dapat dimanfaatkan secara ekonomis. Tanaman sengon dapat dimanfaatkan sebagai penghijauan dan reboisasi, pelindung dan penyubur tanah, bahan baku kayu bakar, bahan baku bangunan dan perabotan serta bahan baku pulp kertas. Pembudidayaan tanaman sengon laut dapat dilakukan dengan perkembangbiakan menggunakan biji, akan tetapi masalah yang dihadapi dalam perkembangbiakan menggunakan biji adalah lamanya proses berkecambah biji apabila biji tidak diberi perlakuan, hal tersebut disebabkan oleh kulit biji sengon laut yang keras, akibat kulit biji yang keras menyebabkan biji sengon mengalami masa dormansi sehingga diperlukan suatu upaya untuk mematahkan masa dormansi tanaman sengon laut tersebut.

Upaya mematahkan dormansi dapat dilakukan dengan cara mekanik dan kimiawi. Cara mekanik yaitu dengan menggosok atau mengamplas biji sehingga kulit biji menjadi lebih tipis, sedangkan cara kimiawi dilakukan dengan merendam biji kedalam larutan kimia.

Salah satu larutan kimia yang dapat digunakan yaitu larutan asam sulfat H_2SO_4 seperti diketahui bahwa asam sulfat memiliki sifat asam panas dan korosif sehingga dapat merusak benda apa saja yang mengenainya, baik logam maupun non logam. Penggunaan asam sulfat dapat membuat kulit biji sengon yang keras menjadi lunak sehingga dapat dilalui oleh air dengan mudah.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah dipaparkan, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Apakah ada pengaruh perbedaan konsentrasi asam sulfat H_2SO_4 terhadap perkecambahan biji sengon (*Falcataria moluccana*)?
2. Apakah ada pengaruh perbedaan lama perendaman pada asam sulfat H_2SO_4 terhadap perkecambahan biji sengon (*Falcataria moluccana*)?
3. Apakah ada pengaruh interaksi antara konsentrasi dan lama perendaman pada asam sulfat H_2SO_4 terhadap perkecambahan biji sengon (*Falcataria moluccana*)?

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan:

1. Mengetahui konsentrasi larutan asam sulfat H_2SO_4 yang paling efektif dalam pematahan dormansi biji sengon (*Falcataria moluccana*).
2. Mengetahui lama perendaman pada asam sulfat H_2SO_4 yang paling efektif dalam pematahan dormansi biji sengon (*Falcataria moluccana*).
3. Mengetahui interaksi antara konsentrasi asam sulfat H_2SO_4 dengan lama perendaman yang paling efektif dalam pematahan dormansi biji sengon (*Falcataria moluccana*).

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat berupa informasi mengenai cara paling efektif untuk mematahkan dormansi pada benih sengon dengan skarifikasi chemis asam sulfat H_2SO_4 serta dapat memberikan manfaat baik dari segi pengembangan ilmu maupun aplikasinya di masyarakat.

E. Batasan Masalah

Pematahan dormansi benih sengon dibatasi pada parameter waktu munculnya kecambah terbanyak, waktu kecambah mencapai batas 80% dan presentase pertumbuhan kecambah sengon (viabilitas).

F. Hipotesis

Hipotesis dari penelitian ini adalah:

1.Konsentrasi asam sulfat berpengaruh terhadap perkecambahan biji sengon.

2.Lama perendaman berpengaruh terhadap perkecambahan biji sengon

3.Interaksi antara konsentrasi asam sulfat dan lama perendaman berpengaruh terhadap perkecambahan sengon