

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Eukaliptus (*Eucalyptus*) merupakan jenis tanaman berkayu yang tidak membutuhkan persyaratan tumbuh yang tinggi terhadap lingkungannya. Olahan kayu dari tanaman *eucalyptus* merupakan tanaman yang dibudidayakan untuk bahan olahan tissue dan kertas, memiliki nilai ekonomi yang tinggi karena banyak digunakan dalam kehidupan sehari-hari seperti furniture, pulp dan paper (Badan Litbang Departemen Kehutanan, 1994).

Eukaliptus (*Eucalyptus*) adalah salah satu jenis yang dikembangkan untuk Hutan Tanaman Industri (HTI) karena sifatnya yang mudah menyesuaikan diri dan kayunya dapat digunakan untuk bahan pulp. Jenis ini merupakan salah satu spesies endemik Indonesia yang tumbuh di Papua sampai dengan ketinggian di atas 800 m dpl dengan curah hujan 900 mm-2.100 mm/tahun dan iklim kering yang jelas (Adinugraha *et al.* 2007). Iklim tropis yang panas dan lembab juga sesuai untuk perkembangbiakan berbagai jenis hama dan penyakit sehingga berpotensi mengancam kelestarian hutan tanaman (Rimbawanto *et al.* 2014)

Tanaman eukaliptus (*Eucalyptus*) rentan terserang oleh penyakit yang disebabkan cendawan *Cylindrocladium* sp, *Kiramycess* sp dan *Cryptosporiopsis* sp. Penyakit yang disebabkan oleh cendawan *Cylindrocladium* sp merupakan patogen yang menyerang tanaman *Eucalyptus*. *Cylindrocladium* sp merupakan penyebab penyakit pada pembibitan dan pada tanaman termasuk akar, leher akar, hawar tunas, hawar daun dan bercak daun. Penyebab penyakit dengan konidia dalam jumlah sangat besar terjadi di atas permukaan daun. Selama hujan lebat, spora-spora tersebut terpercik ke udara dan menempel pada daun dan pohon lain. *Cylindrocladium* sp dapat hidup bertahan lama dalam tanah karena adanya dinding tebal klamidiospora dan propagulnya. Penularan biasanya mulai dari daun cabang bawah dan menyebar sampai ke mahkota. Gejala ditunjukkan pada daun muda yang berwarna abu-abu dan mulai membusuk. Penyakit ini menjadi masalah utama pada pertumbuhan *Eucalyptus* sp (Nair, 2000)

Penyakit yang disebabkan oleh cendawan *Kirramyces* sp merupakan patogen yang menyerang tanaman Eukaliptus yang biasanya terdapat pada pembibitan. Gejala yang ditimbulkan berupa bercak daun berwarna kemerahan

Hak Cipta Ditindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

pada permukaan atas daun dan adanya spora berwarna hitam pada permukaan bawah daun. Apabila satu daun tanaman telah terinfeksi patogen ini maka akan terjadi penularan penyakit pada daun yang berdekatan hingga dapat menyebabkan kematian bibit tanaman. Penularan sering kali terlihat dimulai dari bagian pangkal bibit tanaman hingga mencapai daun bagian ujung tanaman. (Nair, 2000)

Penyakit yang disebabkan oleh cendawan *Cryptosporiopsis* sp merupakan patogen yang menyerang tanaman eukaliptus. Penyakit jamur hitam disebabkan oleh *Cryptosporiopsis* sp. Gejala yang ditimbulkan penyakit ini yang berkembang di sekitar daun dan batang *Eucalyptus* sp., biasanya tersebar secara menyeluruh, lembut dan berwarna coklat, luka nekrotik yang menjalar dan dikenal sebagai gejala jamur hitam, bentuknya bundar dengan diameter 1-2 cm. Luka yang berat ditunjukkan dengan warna coklat tua atau abu-abu di seluruh permukaan daun, atau luka seperti gabus dan nekrosis pada jaringan epidermis. Pucuk atau tunas muda yang diserang menjadi layu dan berwarna hitam. Akibat dari penyakit menyebabkan luka semakin menyebar, khususnya pada tanaman muda dan membuat serangan lebih hebat (Old. *et al*, 2003).

Menurut hasil penelitian Suharti *et al*, (2013) patogen penyebab penyakit bercak daun pada tanaman Nyamplung (*Callophyllum inophyllum*) persentase infeksi cendawan *Cylindrocladium* sp sebesar 10%, sedangkan hasil penelitian Simorangkir (2014) terhadap gejala penyakit yang menyerang daun, serangan bercak kemerah-merahan sebesar 29.8 % yang diinfeksi oleh *Phaeophleospora* sp (*Kirramyces*). Menurut Siahaan (2010) intensitas serangan penyakit yang menunjukkan luas serangan penyakit paling besar berupa gejala serangan bercak berwarna ungu tua sebesar 22% yang diinfeksi oleh *Cryptosporiopsis* spp.

1.2. Tujuan

Untuk mengetahui jenis eukaliptus yang resisten terhadap cendawan patogen *Cylindrocladium* sp, *Kirramyces* sp dan *Cryptosporiopsis* sp.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1.3. Manfaat

Penelitian bermanfaat untuk mendapatkan jenis eukaliptus yang resisten terhadap serangan cendawan *Cylindrocladium* sp, *Kirramyces* sp dan *Cryptosporiopsis* sp.

1.4. Hipotesis

Ada jenis tanaman eukaliptus yang resisten terhadap cendawan *Cylindrocladium* sp, *Kirramyces* sp dan *Cryptosporiopsis* sp.

