

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Negara Indonesia yang terletak di garis khatulistiwa memiliki beragam potensi sumberdaya alam yang dapat dimanfaatkan dan merupakan negara tropis yang memiliki hutan daratan sangat luas serta hutan hujan tropis terbesar di dunia. Berdasarkan luasannya, hutan daratan di Indonesia sebesar 125.922.474 Ha lalu hutan hujan tropis Indonesia memiliki luas sebesar 39.549.447 Ha dengan menempati urutan ketiga hutan hujan tropis terbesar setelah Brasil dan Republik Demokratik Kongo. Hutan di Indonesia bukan hanya luas akan tetapi menyimpan keanekaragaman jenis tanaman yang menghasilkan sumberdaya alam melimpah berupa kayu dan juga non kayu. Salah satu dari keanekaragaman jenis tanaman tersebut yang memiliki nilai guna tinggi ialah, tanaman sengon (*Paraserianthes falcataria*) (Wijayanto dan nurhayati, 2022). Menurut Van Steenis (2006) hutan hujan tropis di Indonesia mencakup tiga jenis yakni hutan hujan tropis pegunungan rendah, hutan hujan tropis pegunungan tinggi dan hutan hujan tropis subalpin. Hutan di Indonesia bukan hanya luas akan tetapi menyimpan keanekaragaman jenis tanaman yang menghasilkan sumberdaya alam melimpah berupa kayu dan juga non kayu. Salah satu dari keanekaragaman jenis tanaman tersebut yang memiliki nilai guna tinggi ialah, tanaman sengon (*Paraserianthes falcataria*) (Nugroho dan Salamah, 2015).

Sengon (*Paraserianthes falcataria*) adalah sejenis pohon anggota suku Fabaceae. Pohon peneduh dan penghasil kayu ini tersebar secara alami di India, Cina Selatan, Asia Tenggara dan merupakan tanaman yang banyak ditanam pada hutan tanaman industri maupun hutan rakyat di Indonesia khususnya di Pulau Jawa. Sengon dijumpai secara alami di hutan luruh daun campuran di wilayah lembab dengan curah hujan antara 1.000-5.000 mm per tahun. Tanaman sengon didapati pula di hutan-hutan sekunder, di

sepanjang tepian sungai, dan di sabana hingga ketinggian 1.800 mdpl. Selain produktifitasnya tinggi, tergolong jenis tanaman yang cepat tumbuh sehingga dapat dipanen dalam waktu 5-8 tahun. Bila ditanam pada tanah yang subur dan iklim yang sesuai, pada umur 1 tahun pohon sengon dapat mencapai tinggi 7 m, umur 3 tahun mencapai tinggi 18 m dan umur 9-10 tahun mencapai tinggi 30 m. Tinggi maksimum mencapai 45 m. Pada kondisi optimum riap diameter mencapai 5-7 cm per tahun (Satjapraja dan tim perhimpni, 1989). Tanaman sengon ditanam untuk melindungi lahan berlereng lalu untuk memperbaiki tanah karena perakaran sengon bersifat mengikat nitrogen. Sengon juga menghasilkan kayu yang ringan sampai agak ringan, dengan densitas 320-640 kg/m<sup>3</sup> pada kadar air 15% serta mudah beradaptasi pada berbagai jenis tanah serta kayu yang dihasilkan multifungsi, baik sebagai bahan baku Industri pulp dan kertas, konstruksi ringan, papan serat, papan partikel, vinir, korek api maupun kayu bakar (Wulandari, 2013).

Saat ini telah terjadi penurunan pasokan kayu sengon sebagai bahan baku industri (kayu lapis) dari hutan yang disebabkan oleh menurunnya kualitas dan kuantitas hutan seiring meningkatnya jumlah penduduk yang diikuti dengan peningkatan kebutuhan akan sandang, pangan dan papan untuk keperluan hidupnya. Karena kuantitas pohon yang ditebang tidak seimbang dengan pohon yang tumbuh mengakibatkan jumlah pohon dalam hutan semakin menurun dan juga dapat berakibat terancamnya kebutuhan manusia akan kayu sengon (Soerianegara, 1996).

Selain itu, faktor pembatas yang paling penting dalam pengembangan tanaman sengon adalah serangan hama yang dapat menurunkan produksi tanaman sengon baik secara kuantitas maupun kualitas akibat serangan hama yang dapat mematikan tanaman sengon. Jenis-jenis hama yang menyerang tanaman sengon atau disebut juga dengan hama sengon beranekaragam mulai dari hama yang menyerang daun sengon adalah *Eurema blanda*, *Eurema hecabe*, *Pteroma plagiophleps*, dan *Ferrisia virgate*. Hama yang menyerang kulit batang dan cabang pohon sengon

ialah *Indarbella acutistriata*. Hama yang menyerang batang sengon terdiri dari *Xystrocera festiva* dan *Xystrocera globosa*. Hama yang menyerang akar sengon yakni *Endoclita sericeu* dan hama uret. Dari hama-hama yang disebutkan sebelumnya, *Xystrocera festiva* merupakan hama yang dianggap paling penting karena dapat menyebabkan penurunan nilai tegakan secara ekonomi maupun kuantitas (Aprilia, 2011).

Sebagai tanaman produksi maupun tanaman konservasi dan reboisasi dilihat dari fungsinya tanaman sengon merupakan tanaman multi fungsi dan memiliki kegunaan ganda, seperti halnya jenis-jenis pohon cepat tumbuh lainnya, terutama ketika persediaan kayu pertukangan dari hutan alam semakin berkurang. Jumlah tanaman sengon di Indonesia baik dalam skala besar maupun kecil meningkat dengan cepat selama berapa tahun terakhir. Daerah penyebaran sengon cukup luas, mulai dari Sumatera, Jawa, Bali, Flores dan Maluku (Setiadi, 2014).

Apabila pohon sengon diganggu oleh hama atau penyebab lainnya dan tidak dapat menjalankan aktivitas fisiologis tersebut secara normal dapat dikatakan pohon sengon dalam keadaan tidak baik (Nuhamarah *et al*, 2001). Oleh karena itu perlindungan pohon sengon merupakan komponen yang cukup penting dalam pengembangannya, keadaan fisik tanaman sengon khususnya hal yang perlu diperhatikan agar pohon sengon tetap dalam keadaan baik dan terbebas dari serangan hama serta dapat tumbuh normal sehingga mampu memberikan fungsi-fungsi yang diinginkan.

Tanaman sengon juga banyak ditanam di lahan masyarakat (hutan rakyat) di kabupaten sleman khususnya lereng gunung merapi bagian selatan (padukuhan banjarsari, padukuhan ngancar, dan padukuhan glagahmalang). Berdasarkan permasalahan diatas maka perlu diadakan penelitian untuk mengetahui jenis-jenis hama dan kondisi tegakan sengon berdasarkan intensitas serangan yang ditimbulkan oleh hama pengganggu pada bagian fisik tegakan sengon di Kabupaten Sleman, Yogyakarta.

## **B. Rumusan Masalah**

1. Jenis-jenis hama apa saja yang menyerang tanaman sengon (*Paraserianthes falcataria*) di berbagai ketinggian tempat meliputi 3 lokasi penelitian yaitu Padukuhan Banjarsari, Ngancar, Glagahmalang, Kalurahan Glagaharjo, Kapanewon Cangkringan, Kabupaten Sleman.
2. Bagaimana frekuensi, intensitas serangan, serta tingkat kerusakan yang ditimbulkan terhadap sengon (*Paraserianthes falcataria*) agar nantinya informasi dari penelitian ini dapat menolong masyarakat yang membudidayakan tanaman sengon (*Paraserianthes falcataria*).
3. Bagaimana pertumbuhan tanaman sengon di 3 tempat lokasi penelitian yaitu: Padukuhan Banjarsari, Padukuhan Ngancar, dan Padukuhan Glagahmalang

## **C. Tujuan Penelitian**

Adapun penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk:

1. Mengidentifikasi berbagai jenis hama pengganggu pada tegakan sengon (*Paraserianthes falcataria*) di Kabupaten Sleman, Yogyakarta
2. Mengetahui frekuensi dan intensitas serangan serta tingkat kerusakan yang ditimbulkan oleh hama pada tegakan sengon (*Paraserianthes falcataria*) di Kabupaten Sleman, Yogyakarta.
3. Mengetahui pertumbuhan tanaman Sengon (*Paraserianthes falcataria*) di Kabupaten Sleman, Yogyakarta.