BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sengon (*Falcataria moluccana* (Miq.), Barneby & J.W. Grimes) merupakan salah satu komoditas kayu perdagangan yang saat ini diminati oleh berbagai industri kayu. Jenis kayunya yang mudah diolah dan dikembangkan, menjadikan sengon salah satu jenis pohon yang paling banyak dikembangkan oleh masyarakat dalam pola tanam agroforestri di Indonesia. Pertumbuhannya yang tergolong *fast growing species* (cepat tumbuh) menjadi pilihan bagi masyarakat untuk menjualnya secara langsung atau mengolahnya menjadi kayu papan. Sengon menghasilkan kayu berwarna terang dan umumnya dimanfaatkan sebagai bahan baku *veneer* dan juga dipakai untuk bahan kayu pertukangan. Selain itu sengon juga dapat digunakan untuk bahan baku *pulp* (Syakirin, 2014).

Kebutuhan kayu semakin meningkat dengan harga pasaran yang cukup tinggi membuat produktivitas kayu sengon semakin meningkat baik di hutan tanaman maupun hutan rakyat. Peningkatan produktivitas kayu sengon kini terhambat dengan adanya serangan hama dan penyakit. Salah satu penyakit yang sangat parah menyerang sengon adalah penyakit karat tumor. Penyakit ini dapat menghambat pertumbuhan, menurunkan kualitas pada kayu sengon, bahkan dapat menyebabkan kematian pada sengon.

Penyebab penyakit karat tumor pada tanaman sengon baik di Philipina, Timor Timur, dan Sabah, Malaysia serta di Indonesia telah didefinisikan sebagai

kelompok jamur karat dari jenis *Uromycladium tepperrianum* (Sacc.) Mc Alpine. Jamur karat hanya membentuk satu macam spora yang dinamakan teliospora. Infeksi dapat terjadi pada biji, semai maupun tanaman dewasa di lapangan. Semua bagian tanaman meliputi pucuk, cabang, ranting, daun, batang, bunga, dan biji dapat terinfeksi oleh jamur tersebut. *Gall* atau tumor seringa nampak pada tajuk tanaman, terutama pada ujung ranting muda ataupun pada tangkai daun (Rahayu, dkk., 2005).

Pada umumnya, penyakit berkembang intensif di daerah dengan kelembaban tinggi. Adanya kabut baik di musim kemarau maupun musim penghujan berpotensi meningkatkan terjadinya penyakit karat tumor baik di persemaian maupun di lapangan. Ketinggian tempat tumbuh dapat memberikan pengaruh tidak langsung terhadap penyebaran karat tumor melalui kondisi lingkungan yang ada. Kondisi lingkungan pada lokasi yang tinggi pada umumnya memiliki kelembaban yang tinggi, kecepatan angin yang rendah, dan umumnya terdapat periode berkabut yang intensif. Kondisi tersebut sangat mendukung perkembangan penyakit karat tumor pada tanaman sengon (Rahayu, 2014).

Kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa intensitas dan ekstensitas (epidemi) penyakit karat tumor tidak selalu sama dari waktu ke waktu dan dari satu tempat ke tempat lainnya. Fluktuasi intensitas penyakit karat tumor ini dipengaruhi oleh faktor lingkungan. Pertanaman sengon, baik monokultur maupun campur, tidak pernah lepas dari serangan hama maupun penyakit (Endang dan Nur, 2010). Hal ini menimbulkan kekhawatiran akan berpindahnya serangan karat

tumor dari sengon ke jenis lain maupun antar tanaman sengon, baik melalui angin atau faktor lainnya.

Pertanaman murni (tegakan) cenderung mempunyai resiko yang lebih tinggi terhadap OPT (Organisme Perusak Tanaman) dibanding pertanaman campuran di hutan rakyat. Penyakit cenderung lebih cepat berkembang pada pertanaman sengon yang ternaung dibanding pada pertanaman yang terbuka. Tanaman sengon yang tumbuh di tempat tinggi seperti di lereng bukit maupun gunung, berpeluang mendapatkan serangan karat tumor lebih besar dibanding tanaman sengon yang tumbuh di tempat rendah dan rata (Rahayu, 2008; Rahayu, dkk., 2011).

B. Rumusan Masalah

Permintaan kebutuhan akan kualitas kayu sengon yang baik semakin meningkat. Hal ini menjadikan perlindungan sengon terhadap penyakit menjadi penting. Salah satu penyakit yang menyerang sengon adalah karat tumor. Pengetahuan mengenai pola tanam dan ketinggian tempat tumbuh yang tepat diperlukan untuk perlindungan tanaman sengon terhadap serangan penyakit karat tumor. Berdasarkan uraian tersebut maka perlu dilakukan penelitian mengenai luas serangan, intensitas serangan, dan pola sebaran karat tumor pada tegakan sengon dengan berbagai ketinggian tempat tumbuh dan pola tanam.

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Untuk mengetahui pengaruh ketinggian tempat tumbuh terhadap luas serangan, intensitas serangan, dan pola sebaran serangan penyakit karat tumor pada tegakan sengon.
2. Untuk mengetahui pengaruh pola tanam terhadap luas serangan, intensitas serangan, dan pola sebaran serangan penyakit karat tumor pada tegakan sengon.
3. Untuk mengetahui pengaruh ketinggian tempat tumbuh dan pola tanam terhadap luas serangan, intensitas serangan, dan pola sebaran serangan penyakit karat tumor pada tegakan sengon.

D. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai dasar, acuan, dan bahan pertimbangan, serta rekomendasi dalam menentukan penerapan ketinggian tempat tumbuh dan pola tanam yang tepat, guna mengurangi luas serangan, intensitas serangan, dan penyebaran serangan karat tumor di tegakan sengon bagi masyarakat.