

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Pengembangan hutan tanaman rakyat adalah langkah yang diambil pemerintah untuk meningkatkan keterlibatan dan perhatian masyarakat sekitar terhadap hutan. Ini dilakukan dengan menerapkan sistem pengelolaan hutan yang bertumpu pada prinsip-prinsip pengelolaan hutan produksi (Hakim, 2009; Sanudin et al., 2015). Harapannya, masyarakat di sekitar hutan dapat menyadari peran penting hutan atau area hutan dalam memulihkan fungsi-fungsi yang beragam, baik yang bersifat langsung seperti hasil-hasil kayu dan non-kayu, maupun yang bersifat tidak langsung seperti pemulihan kesuburan tanah, menjaga keanekaragaman hayati, mengatur aliran air, serta berperan sebagai penyeimbang dalam iklim, cuaca, dan kesehatan udara (Najicha & Handayani, 2017). Pemerintah Indonesia telah mendorong penanaman sengon melalui program-program seperti Gerakan Nasional Rehabilitasi Hutan dan Lahan. Keberadaan sengon di HTI sangat dianjurkan karena berbagai keunggulannya, termasuk pertumbuhan yang cepat, kemampuan adaptasi yang baik terhadap berbagai kondisi tanah dan iklim, serta kualitas kayunya yang tinggi. Partisipasi aktif dalam penanaman sengon tidak hanya mendukung pengembangan industri kayu di Indonesia, tetapi juga membantu dalam upaya rehabilitasi hutan dan lahan yang mengalami kerusakan (Ohorella et al., 2023).

Sengon (*Falcataria moluccana* (Miq.) Barneby & Grimes) merupakan jenis spesies tanaman yang banyak dikembangkan di masa kini untuk kepentingan hutan tanaman industri dan hutan tanaman rakyat sebagai pemasok hasil produksi industri di Jawa dan di luar Jawa menurut Atmosuseno, (1998); Parsons & Prest, (2003) Jenis sengon ini dipilih karena mempunyai daur pertumbuhan yang pendek, dan memiliki sifat beradaptasi yang mudah pada berbagai jenis tanah. Sengon juga memiliki fungsi sebagai tanaman produksi maupun menjadi tanaman konservasi dan reboisasi. Fungsi lain sengon yaitu sebagai peningkat kesuburan tanah. Hasil hutan produksi kayu jenis ini dapat digunakan sebagai bahan furniture kelas menengah, kayu pertukangan ringan, kayu peti kemas dan sebagai bahan baku pulp, kertas dan kayu lapis serta veneer, dengan kelas awet IV-V (Martawijaya et al., 1992). Namun Sengon tetap rentan terhadap serangan hama dan penyakit (Hidayati et al., 2020), kemungkinan dipengaruhi oleh ketinggian tempat tanaman. Variasi ketinggian memengaruhi mikroklimat, seperti suhu dan kelembaban, yang berdampak pada serangan hama dan penyakit.

Hama utama yang menyerang tanaman sengon yaitu penggerek batang (*Xystrocera festiva*), ulat kantong (*Pteroma plagiophleps*) dan kupu-kupu kuning (*Eurema spp.*) (Siregar et al., 2008) menurut Latumahina, (2021) tingkat serangan yang terparah dapat mempengaruhi hasil dan kualitas kayu dan dapat menyebabkan kematian. Pohon sengon dapat terserang hama ketika berumur 2–3 tahun dan diketahui tingkat kerusakannya dapat meningkat dengan seiring bertambahnya umur menurut (Matsumoto, 1994). Penyakit yang sudah diketahui telah menginfeksi tanaman sengon. Bibit sengon yang di persemaian terkadang terdapat ada yang rusak karena disebabkan oleh penyakit lodoh (rebah semai) sebagai akibat dari serangan jamur *Pythium*, *Phytophthora* dan *Rhizoctonia* (Nair, 2000). Menurut penelitian Dendang, (2015) *Ganoderma* sp. merupakan jamur penyebab penyakit pembusukan akar pada tanaman sengon (*Falcataria moluccana*). Deteksi *Ganoderma* sp. sulit karena gejalanya serupa dengan penyakit akar lainnya. Penyakit yang diketahui menyerang tanaman sengon yaitu karat puru (*Uromycladium tepperianum*) yang dapat merusak dan menyerang beberapa tanaman sengon di beberapa daerah di Pulau Jawa menurut penelitian (S. Rahayu, 2008). Hasil survei pada hutan tanaman rakyat sengon di Ciamis (Jawa Barat) juga mendeteksi adanya kejadian ini, terutama tanaman yang tumbuh pada daerah yang berdataran tinggi. Gangguan penyakit ini dapat mengakibatkan kematian pada pohon. Menurut hasil penelitian Anino, (1997) mencatat bahwa penyakit karat puru berhasil dikendalikan dengan cara menghentikan penanaman sengon pada lokasi di atas ketinggian 250 m di atas permukaan laut.

Maka dari itu dapat disimpulkan bahwa permasalahan tentang adanya serangan hama dan penyakit terhadap tanaman sengon (*Falcataria moluccana* (Miq.) Barneby & Grimes) yang berada di hutan tanaman rakyat tersebut sangat berpengaruh terhadap produksi hasil hutan. Selain itu intensitas serangan hama ternyata dapat dipengaruhi oleh ketinggian tempat, suhu, topografi tempat tersebut dan dari berbagai aspek abiotik lainnya. Maka dari itu peneliti ingin dapat mengetahui pengetahuan mengenai hama dan penyakit yang menyerang tanaman sengon di hutan rakyat Desa Sidorahayu Kecamatan Wagir Kota Malang dan di hutan rakyat Desa Kebontunggul Kecamatan Gondang Kabupaten Mojokerto ini agar dapat mengetahui bahwa pengetahuan yang diketahui dapat dijadikan ilmu dalam pemeliharaan tanaman sengon di kedua tempat ini dengan adanya perbedaan perbandingan ketinggian datarannya. Hasil penelitian dapat memberikan pengetahuan bahwa di daerah yang dilakukan penelitian terdapat beberapa jenis hama dan penyakit yang teridentifikasi dan dapat diketahui bahwa jumlah intensitas

serangan hama dan penyakit yang menyerang pada kedua lahan yang berbeda tersebut. Dan dapat diketahui bahwa intensitas serangan hama dan penyakit juga dapat dipengaruhi oleh tinggi rendahnya dataran karena adanya perbedaan pada aspek ketinggian dataran dan didukung oleh beberapa aspek faktor abiotik seperti cuaca, suhu, topografi dan aspek abiotik lainnya.

1.2 Rumusan Masalah

Adanya serangan dan intensitas hama dan penyakit yang diketahui menjadi masalah serius dalam pemeliharaan tanaman sengon karena dapat mempengaruhi hasil produksi. Diketahui bahwa intensitas serangan hama dan penyakit juga dapat dipengaruhi oleh tinggi rendah dataran karena adanya perbedaan pada aspek ketinggian tempat dan dipengaruhi oleh beberapa faktor abiotik. Dengan demikian rumusan masalah ini adalah seberapa dampak hama dan penyakit yang menyerang tanaman sengon, serta apakah memberi pengaruh ketinggian tempat terhadap serangan hama dan penyakit.

1.3 Tujuan Penelitian

Berikut merupakan tujuan dari penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Menganalisis jenis hama dan penyakit tanaman sengon (*Falcataria moluccana* (Miq.) Barneby & Grimes) di hutan rakyat Desa Sidorahayu Kecamatan Wagir Kota Malang dan di hutan rakyat Desa Kebontunggul Kecamatan Gondang Kabupaten Mojokerto.
2. Menganalisis intensitas serangan hama dan penyakit tanaman sengon (*Falcataria moluccana* (Miq.) Barneby & Grimes) di hutan rakyat Desa Sidorahayu Kecamatan Wagir Kota Malang dan di hutan rakyat Desa Kebontunggul Kecamatan Gondang Kabupaten Mojokerto.
3. Menganalisis pengaruh perbandingan lokasi terhadap serangan hama dan penyakit terhadap tanaman sengon (*Falcataria moluccana* (Miq.) Barneby & Grimes) di hutan rakyat Desa Sidorahayu Kecamatan Wagir Kota Malang dan di hutan rakyat Desa Kebontunggul Kecamatan Gondang Kabupaten Mojokerto.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini yang dapat diambil manfaatnya dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Penelitian ini dapat dijadikan untuk pengetahuan terhadap diketahuinya berbagai ragam jenis hama dan penyakit, intensitas, dan adanya perbedaan ketinggian tempat yang dapat mempengaruhi serangan hama dan penyakit pada tanaman sengon di hutan rakyat Desa Sidorahayu Kecamatan Wagir Kota Malang dan di hutan rakyat Desa Kebontunggul Kecamatan Gondang Kabupaten Mojokerto.
2. Penelitian ini dapat dijadikan untuk solusi penyelesaian terhadap adanya intensitas hama dan penyakit yang menyerang tanaman sengon di hutan rakyat Desa Sidorahayu Kecamatan Wagir Kota Malang dan di hutan rakyat Desa Kebontunggul Kecamatan Gondang Kabupaten Mojokerto.

