BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

PT Riau Andalan *Pulp and Paper* (PT RAPP) merupakan perusahaan yang bergerak pada produksi *pulp* dan kertas. Pabrik pulp dan kertas yang terletak di Pangkalan Kerinci mampu memproduksi hingga 2,8 juta ton pulp dan 1,15 juta ton kertas per tahun. Kebutuhan bahan baku kayu untuk memenuhi kebutuhan produksi pabrik adalah 9,5 juta m3 setiap tahunnya. Dalam memenuhi kebutuhan bahan baku yang digunakan untuk produksi *pulp* dan kertas, PT RAPP mengelola Hutan Tanaman Industri (HTI) yang tersebar pada beberapa kawasan di provinsi Riau.

PT RAPP memenuhi kebutuhan bibit untuk penanaman di kawasan HTI melalui Departemen Pembibitan (*Nursery*). Bibit yang digunakan PT RAPP dihasilkan melalui pembiakan vegetatif berupa stek pucuk karena dapat diproduksi secara besar- besaran dan pertumbuhan tunas baru sangat cepat dibandingkan dengan pembiakan secara generatif. Tanaman yang dibiakan secara vegetatif akan mempunyai keseragaman secara genetik yang dikembangbiakan dari induk yang sama.

Pertumbuhan stek dipengaruhi oleh interaksi faktor genetik dan faktor lingkungan. Faktor genetik meliputi kandungan cadangan makanan, ketersediaan air, umur tanaman, hormon endogen, dan jenis tanaman. Faktor lingkungan yang mempengaruhi keberhasilan pembuatan stek, antara lain: media perakaran, kelembaban, suhu, intensitas cahaya dan teknik stek.

Penggunaan media yang tepat menentukan keberhasilan perakaran stek. Media berperan sebagai penopang stek dan memberikan kondisi lingkungan optimum terutama kandungan air potensial. Kandungan air dalam media dapat mempengaruhi kandungan air potensial stek yang dapat menentukan keberhasilan perakaran stek.

Beberapa jenis bahan organik yang dapat dijadikan sebagai media tanam diantaranya arang sekam, cacahan pakis, sebuk sabut kelapa dan humus daun bambu. Sekam padi bersifat porus dan tidak dapat menggumpal/memadat. Serbuk sabut kelapa mempunyai kemampuan menyerap air yang tinggi yaitu delapan kali dari berat keringnya dan mengandung beberapa hara utama seperti N, P, K, Ca dan Mg.

B. Rumusan Masalah

Media merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi pertumbuhan semai hasil pembiakan vegetatif. Media tanam berperan di dalam pembibitan tanaman sebagai tempat tumbuh dan berakar. Pemilihan media tanam harus disesuaikan dengan tujuannya sebagai media semai dan perbanyakan bahkan sampai tanaman tersebut berproduksi. Media yang digunakan PT RAPP dalam pembibitan adalah campuran antara *cocopeat* dan sekam padi dengan perbandingan 80% *cocopeat* dan 20% sekam.

Stek pucuk *Eucalyptus pellita* pada Baserah *Central Nursery* ditanam dengan komposisi media 80% *cocopeat* (50% *cocopeat* baru dan 50% *cocopeat* bekas) dan 20% sekam memiliki rata-rata persentase kemampuan berakar saat ini berkisaran 50% - 60%, sedangkan persentase kemampuan berakar stek yang

ditargetkan adalah minimal 80%. Data tersebut menunjukkan bahwa kemampuan berakar dari stek masih sangat rendah dari target yang telah ditetapkan. Persentase semai yang lolos seleksi masih sangat rendah yakni, berkisar 30% - 50% dari total produksi awal dibandingkan target yang harus dicapai sebesar 60%. Hal ini menunjukkan bibit yang dihasilkan dan memenuhi kriteria masih sangat rendah.

Kemampuan daya berakar dan persentase jadi bibit yang masih rendah tersebut diduga dipengaruhi oleh komposisi media semai yang digunakan oleh Baserah *Central Nursery*. Komposisi media tersebut diduga memiliki aerasi dan drainase yang kurang baik bagi pertumbuhan semai *Eucalyptus pellita*. Oleh karena itu, diperlukan pengujian komposisi media untuk memperbaiki aerasi dan drainase media agar mendapatkan komposisi media yang paling tepat untuk media tanam stek pucuk *Eucalyptus pellita*

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh komposisi media *cocopeat* dan sekam padi terhadap pertumbuhan semai *Eucalyptus pellita*.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Sebagi ilmu pengetahuan, yaitu menambahkan informasi dan pengetahuan baru terkait pengaruh komposisi media terhadap pertumbuhan semai untuk ilmu kehutanan pada umumnya.

2. Bagi perusahaan, yaitu memberikan informasi mengenai komposisi media yang menghasilkan pertumbuhan semai *Eucalyptus pellita* paling optimal.

E. Hipotesis

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah komposisi media *cocopeat* dan sekam padi berpengaruh terhadap pertumbuhan semai *Eucalyptus pellita*.