BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Hutan Tanaman Industri (HTI) dibangun untuk meningkatkan potensi dan kualitas hutan produksi dalam pemanfaatan hasil hutan kayu yang dapat dilakukan dengan satu atau lebih sistem silvikultur, sesuai dengan karakteristik sumberdaya hutan dan lingkungannya (Peraturan Pemerintah No. 3 tahun 2008). Hutan Tanaman Industri (HTI) saat ini memiliki peran yang sangat besar sebagai fungsi produksi terutama dalam menghasilkan bahan baku *pulp* dan kertas. Sesuai dengan mandat UU No. 41 Tahun 1999 mengenai pembagian hutan yang dijelaskan dalam pasal 6 ayat 2 yaitu pemerintah menetapkan hutan berdasarkan fungsi pokok yaitu hutan konservasi, hutan lindung dan hutan produksi.

Kayu merupakan hasil hutan yang dibutuhkan manusia untuk berbagai penggunaan. Dalam bidang teknik sipil, kayu dapat digunakan sebagai material konstruksi maupun non konstruksi. Sebagai material konstruksi, kayu dapat menggantikan balok. Sedangkan sebagai material non konstruksi, kayu dapat digunakan sebagai atap atau dinding. Disamping penggunaan kayu sebagai material konstruksi dan non konstruksi, kayu juga dapat digunakan sebagai bahan baku untuk pembuatan *pulp* dan kertas.

PT Riau Andalan *Pulp and Paper* adalah salah satu perusahaan yang bergerak dibidang *pulp* dan kertas. 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. Bibit yang digunakan PT RAPP dihasilkan melalui pembiakan vegetatif berupa stek pucuk.

Salah satu faktor yang menentukan keberhasilan HTI adalah pengadaan semai yang berkualitas. Untuk mengetahui kebutuhan semai dalam jumlah yang banyak maka dilakukan pembiakan secara vegetatif karena dapat dilaksanakan secara besar-besaran dan pertumbuhan tunas baru sangat cepat dibandingkan dengan pembiakan secara generatif. Pembiakan tanaman seacara vegetatif dapat menghasilkan semai yang mempunyai sifat genetik sama dengan induknya.

Persemaian sangat berperan penting untuk memenuhi kebutuhan semai yang bermutu baik dalam pengembangan Hutan Tanaman Industri (HTI). Semai yang bermutu baik adalah salah satu faktor penting dalam memproduksi pohon berkualitas baik. Persemaian PT RAPP di Kerinci *Central Nursery* (KCN I) memiliki tanaman *Acacia crassicarpa* sebagai bahan utama perbanyakan semai secara vegetatif untuk pengembangan hutan tanaman industri.

Fitter dan Hay (1991), menyatakan bahwa proses pertumbuhan dan perkembangan tanaman pada umumnya dipengaruhi oleh dua faktor. Faktor internal meliputi sifat gen dan hormon pertumbuhan. Faktor eksternal merupakan faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan tanaman yang berasal dari lingkungan, faktor ini diantaranya radiasi matahari, temperatur, unsur hara dalam tanah, air, angin dan aktivitas dari makhluk hidup lain.

Sehubungan dengan unsur hara dalam tanah, maka *Acacia crassicarpa* adalah salah satu tanaman yang dalam pertumbuhannya memerlukan unsur hara yang lengkap dan cukup tersedia (Awang dan Taylor, 1993). Pemupukan merupakan salah satu cara yang dapat dilakukan untuk memenuhi ketersediaan unsur hara tanah yang dibutuhkan tanaman. Kelengkapan dan kecukupan unsur hara berbeda-beda untuk jenis-jenis tanaman yang berbeda. Setiap tanaman memerlukan jenis dan jumlah ketersediaan unsur hara yang spesifik.

Menurut Fandelli (1984) dalam Tatik (2013), kualitas semai yang baik adalah semai yang mempunyai kemampuan hidup terus menerus di lapangan. Kualitas semai sangat menentukan keberhasilan tanaman apalagi pada tanaman-tanaman yang dikembangkan untuk tujuan industri. Beberapa parameter yang dapat menunjukkan kualitas semai adalah tinggi semai, diameter semai, kekokohan semai, berat kering semai, dan *top root ratio* serta indeks kualitas semai. Berdasarkan uraian di atas, maka pemberian pupuk terhadap kualitas semai *Acacia crassicarpa* merupakan masalah penting yang layak diteliti. Sehingga dengan hasil penelitian ini akan didapatkan pengaruh regime pupuk terhadap kualitas semai *Acacia crassicarpa*.

B. Rumusan Masalah

Persemaian PT RAPP di Kerinci *Central Nursery* (KCN I) memiliki tanaman *Acacia crassicarpa* sebagai bahan utama perbanyakan semai secara vegetatif untuk pengembangan hutan tanaman industri. *Acacia crassicarpa* adalah salah satu tanaman yang dalam pertumbuhannya memerlukan unsur hara

yang lengkap dan cukup tersedia (Awang dan Taylor, 1993). Pemupukan merupakan salah satu cara yang dapat dilakukan untuk memenuhi ketersediaan unsur hara tanah yang dibutuhkan tanaman. Kelengkapan dan kecukupan unsur hara berbeda-beda untuk jenis-jenis tanaman yang berbeda. Setiap tanaman memerlukan jenis dan jumlah ketersediaan unsur hara yang spesifik.

Kualitas semai yang baik adalah semai yang mempunyai kemampuan hidup terus menerus di lapangan (Fandelli, 1984 dalam Tatik, 2013). Kualitas semai sangat menentukan keberhasilan tanaman apalagi pada tanaman-tanaman yang dikembangkan untuk tujuan industri. Beberapa parameter yang dapat menunjukkan kualitas semai adalah tinggi semai, diameter semai, kekokohan semai, berat kering semai, dan *top root ratio* serta indeks kualitas semai. Berdasarkan uraian di atas, maka pemberian pupuk terhadap kualitas semai *Acacia crassicarpa* merupakan masalah penting yang layak diteliti.

Tujuan dari kegiatan pemupukan adalah untuk memenuhi kebutuhan unsur hara pada semai *Acacia crassicarpa*, sehingga dihasilkan semai *Acacia crassicarpa* yang berkualitas. Berdasarkan hal tersebut, maka rumusan masalah penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh regime pupuk terhadap kualitas semai *Acacia crassicarpa*.

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh regime pupuk terhadap kualitas semai *Acacia crassicarpa*.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Sebagai ilmu pengetahuan, yaitu memberikan informasi dan pengetahuan baru terkait pengaruh regime pupuk terhadap kualitas semai untuk ilmu kehutanan pada umumnya.
2. Bagi perusahaan, yaitu memberikan informasi mengenai regime pupuk yang menghasilkan pertumbuhan semai *Acacia crassicarpa* paling optimal.

E. Hipotesis

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah terdapat pengaruh regime pupuk terhadap kualitas semai *Acacia crassicarpa*.