

BAB I

PENDAHULUAN

1. 1. Latar Belakang

Jati (*Tectona grandis* Linn. f.) merupakan tanaman berkayu yang mempunyai nilai ekonomis tinggi sehingga menjadi salah satu komoditi perdagangan penting dan dapat mendatangkan devisa bagi negara dalam jumlah yang cukup tinggi. Berdasarkan data tahun 1996, kebutuhan kayu jati baik untuk pasar domestik maupun ekspor adalah sebesar 2,5 juta m³/tahun dan baru terpenuhi sebesar 0,8 juta m³/tahun, sehingga terdapat kekurangan pasokan kayu jati sebesar 1,7 juta m³/tahun. Kemudian pada tahun 1998 angka pasokan tersebut menurun dari 0,8 juta m³/tahun menjadi 0,66 juta m³/tahun (Tini dan Amri, 2002). Kekurangan pasokan tersebut mendorong pengembangan hutan tanaman jati yang berkualitas tinggi. Salah satu aspek penting dalam pengembangan hutan tanaman jati adalah tersedianya bibit dalam jumlah banyak dan waktu yang cepat.

Kebutuhan akan bibit jati dapat dipenuhi dengan cara generatif maupun vegetatif. Perbanyakan jati secara generatif dengan biji belum dapat memenuhi kebutuhan tersebut karena jumlah biji jati yang berkualitas masih terbatas, persentase perkecambahan biji yang rendah dan perolehan genetik yang dicapai kurang optimal (White, 1991 dalam Na'iem, 2001).

Salah satu alternatif untuk mengatasi kekurangan bibit adalah dengan menggunakan bibit hasil perbanyakan secara vegetatif dengan stek pucuk. Stek pucuk diambil dari pucuk-pucuk batang yang masih muda dan masih dalam masa

tumbuh. Secara umum keuntungan perbanyak tanaman secara vegetatif adalah bibit dapat diperoleh dalam jumlah dan waktu yang diinginkan, sifat genetik yang diturunkan sama dengan induknya, dan kemampuan tumbuh relatif seragam (Anonim (a), 1996).

Bahan untuk stek pucuk harus bersifat juvenil atau muda dan dari tunas yang orthotrof (yang tumbuh ke atas), tunas orthotrof ini diharapkan akan dapat membentuk satu batang pokok yang lurus ke atas (Anonim (b), 1996). Keberhasilan stek pucuk salah satunya dipengaruhi oleh umur tanaman induk karena dengan bertambahnya umur tanaman semakin meningkat produksi inhibitor perakaran dan semakin menurun produksi kofaktor auksin untuk inisiasi akar sehingga stek yang diambil dari tanaman tua akan mengalami kesulitan dalam pembentukan primordia akar, sedangkan stek yang diambil dari tanaman muda akan lebih menguntungkan karena lebih mudah berakar. Selain itu letak tunas bahan stek pucuk pada tanaman induk juga mempengaruhi keberhasilan stek pucuk karena dengan letak tunas yang berbeda kemungkinan terdapat perbedaan jumlah akumulasi bahan-bahan hasil fotosintesis yang berguna untuk pembentukan akar sehingga mempengaruhi kemampuan untuk membentuk primordia akar (Hartman *et al.*, 1990). Oleh karena itu kiranya penelitian ini perlu dilakukan untuk mengetahui pertumbuhan akar dari tunas pertama dan kedua dari pucuk tanaman induk yang berumur 9, 11 dan 18 bulan, serta untuk memperoleh stek pucuk jati dengan pertumbuhan akar paling banyak.

1. 2. Formulasi Masalah

1. Apakah umur tanaman induk dan letak tunas berpengaruh terhadap pertumbuhan akar stek pucuk jati.
2. Adakah pengaruh interaksi antara umur tanaman induk dan letak tunas terhadap pertumbuhan akar stek pucuk jati.
3. Berapakah umur tanaman induk dan dimanakah letak tunas yang dapat menghasilkan stek pucuk jati dengan pertumbuhan akar paling banyak.

1. 3. Tujuan

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui :

1. Pengaruh umur tanaman induk dan letak tunas terhadap pertumbuhan akar stek pucuk jati.
2. Pengaruh interaksi antara umur tanaman induk dan letak tunas terhadap pertumbuhan akar stek pucuk jati.
3. Umur tanaman induk dan letak tunas yang dapat menghasilkan stek pucuk jati dengan pertumbuhan akar paling banyak.

1. 4. Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah didapatnya informasi tentang faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan stek sehingga dapat membantu pengadaan bibit pohon jati dalam jumlah besar dan waktu yang cepat.