

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Hutan tanaman industri atau yang dikenal sebagai HTI memiliki fungsi sebagai penyedia bahan baku hasil hutan. Bahan baku hasil hutan yang dihasilkan yaitu bahan baku kerajinan kayu, pertukangan, bubur kertas (*pulp*) dan kertas. Penyedia bahan baku tersebut didominasi oleh perusahaan HTI yang menyediakan bubur kertas (*pulp*) dan kertas karena kebutuhannya yang tinggi. Dalam proses untuk memenuhi kesediaan bahan baku tersebut, HTI membutuhkan tanaman yang memiliki serat tinggi, mudah dibudidayakan, tahan terhadap penyakit dan mempunyai rotasi panen yang singkat (Soedomo & Kartodiharjo, 2011).

Salah satu bahan tanam yang dipakai oleh perusahaan HTI yaitu tanaman *Eucalyptus pellita* (Sarah, 2010). Tanaman *E. pellita* dipilih karena memiliki pucuk yang kokoh, tegak, kuat, rendemen kayu yang tinggi, mampu bertahan hidup pada musim kemarau (kering), dan memiliki rotasi panen yang singkat (Saputra, 2022). Perkembangbiakan tanaman *E.pellita* dapat melalui perkembangbiakan generatif dan vegetatif. Perkembangbiakan secara vegetatif lebih banyak dipilih karena hasilnya akan memiliki ciri-ciri yang sama dan seragam, penyediaan tanaman lebih cepat, biaya lebih murah daripada biji, dan kemungkinan tanaman yang *heterozygot* masih seragam dan identik (Santoso, 2018).

Penelitian ini menggunakan bahan tanam *E. pellita* klon CEP 0092 yang merupakan jenis varietas baru, perkembangbiakan *E. pellita* klon CEP 0092 secara vegetatif menggunakan stek. Stek dikenal sebagai metode perbanyakan dengan memisahkan organ tanaman (akar, batang, daun) yang ditanam pada medium tumbuh agar terbentuk akar dan tunas sehingga menjadi tanaman yang utuh (Santoso, 2018). Penelitian ini menggunakan jenis stek pucuk yang telah diterapkan di PT Riau Andalan Pulp and Paper (RAPP), keuntungan dari stek pucuk adalah akan merangsang pembentukan akar, daun dan tunas lebih cepat. Hal ini karena bagian yang diambil ialah bagian batang muda yang memiliki pucuk sehingga memiliki kecenderungan sel lebih aktif untuk tumbuh daripada stek batang, daun dan akar (Santoso, 2018). Stek pucuk yang memiliki tunas dapat merangsang batang untuk cenderung tumbuh satu arah keatas sehingga diharapkan tanaman dapat tumbuh tinggi keatas.

Jenis stek yang terdapat di PT RAPP dibagi menjadi 3 jenis stek yaitu: stek mini *cutting*, semi apikal *cutting*, dan apikal. Pertama, stek mini *cutting* yaitu metode stek dengan panjang bahan stek 6-9 cm dan daun tidak dipotong dengan rotasi panen setiap 7 hari. Kedua, semi apikal *cutting* yaitu metode stek dengan Panjang bahan stek 6-9 cm dan daun dipotong dengan rotasi panen 7 hari. Terakhir, stek apikal *cutting* yaitu metode stek dengan Panjang bahan stek 9-12 cm dan daun dipotong dengan rotasi panen 8 hari. Tanaman *E.pellita* CEP 0092 yang menggunakan perbanyakan stek mini *cutting* didapat hasil dari penerapan metode tersebut menghasilkan ketahanan hidup di tempat perakaran semai masih di bawah standar yaitu 63,71% tercatat data di bulan Mei 2023. Maka

penelitian ini dilakukan untuk membandingkan metode mana yang baik untuk digunakan sebagai perbanyakan *E. pellita* klon CEP 0092 di tempat perakaran semai atau *Rooting House Area* (RHA).

B. Rumusan Masalah

Metode mini dengan panjang bahan stek 6-9 cm dan tidak dipotong daun tidak baik bagi tanaman *E. pellita* CEP 0092 diduga karena terjadi adanya *evapotranspirasi* yang berlebihan, untuk mencoba menyelesaikan persoalan tersebut diajukan metode semi apikal dengan panjang bahan stek 9-6 cm dan daun dipotong. metode apikal diajukan dengan menambahkan ukuran panjang bahan stek menjadi 9-12 cm dan daun dipotong. Metode apikal mendapatkan ukuran 9-12 cm lebih panjang dibandingkan dua perlakuan lain yaitu beda 1 hari rotasi panen sehingga perlakuan apikal memiliki bahan stek yang sedikit tua dari mini dan semi apikal.

Akibat perbedaan metode dapat dirumuskan permasalahan yaitu pertama, perbedaan ukuran bahan stek antara metode mini dan semi dibandingkan dengan apikal. Kedua, daun yang utuh dan daun yang dipotong. Terakhir, perbedaan usia metode mini dan semi yang mempunyai batang lebih muda dibandingkan metode apikal. Dari tiga masalah yang telah dirumuskan dilakukanlah penelitian ini untuk menjawab adanya perbedaan terhadap pertumbuhan, tingkat kegagalan stek dan perakaran stek.

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah Mengetahui pengaruh tiga metode stek terhadap pertumbuhan, tingkat kegagalan dan perakaran *Eucalyptus pellita* klon CEP 0092.

D. Manfaat Penelitian

Melalui penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Bidang ilmu pengetahuan, memberikan informasi pengetahuan tentang pertumbuhan yang berkaitan tentang metode-metode stek yang digunakan terhadap *Eucalyptus pellita* klon CEP 0092.
2. Kepada perusahaan, memberikan informasi kepada perusahaan tentang metode stek yang efektif bagi *Eucalyptus pellita* klon CEP 0092,