

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pembibitan adalah tempat untuk memproses benih atau bahan lain dari tanaman agar menjadi bibit atau bibit yang sudah siap untuk ditanam di lapangan. Kegiatan yang dilakukan di pembibitan adalah kegiatan awal di lapangan dari kegiatan penanaman hutan, karena itu merupakan upaya untuk mencapai keberhasilan penanaman hutan. penanaman benih untuk dikirim ke lapangan dapat dilakukan secara langsung maupun secara tidak langsung. Penanaman yang dilakukan secara langsung ke lapangan biasanya dilakukan jika biji tersebut mempunyai ukuran besar dan jumlahnya terbatas sebaiknya dibibitkan terlebih dahulu.

Tanaman pokok yang ada di Kerinci *Central Nursery 2* PT. RAPP salah satunya adalah *A. crassicarpa*. *A. crassicarpa* merupakan tanaman yang termasuk pada tanaman yang cepat tumbuh. Hal ini berkorelasi dalam HTI karena dibutuhkan daur proses yang cepat, dari pembibitan hingga pemanenan oleh karena itu dengan adanya *fast growing species* tanaman pokok dapat tumbuh dengan cepat dan mengandung serat yang berkualitas dalam waktu yang efisien. *A. crassicarpa* adalah salah satu jenis yang mulai banyak direkomendasikan untuk ditanam dalam pembangunan HTI. Hal ini berdasarkan pada pertumbuhannya yang cepat di berbagai jenis tanah, mempunyai adaptasi yang sangat luas dan tahan terhadap

kondisi yang kurang menguntungkan, serta kualitas kayunya memenuhi syarat untuk digunakan sebagai bahan baku untuk jenis industri perkayuan (Sumrahadi, 2001). *A. crassicarpa* adalah salah satu tanaman cepat tumbuh yang sangat tahan terhadap kondisi di tempat yang cukup ekstrim. Jenis ini tidak menuntut persyaratan tumbuh yang tinggi dan bisa tumbuh pada lahan yang kurang hara. Jenis ini juga bahkan mampu tumbuh dengan baik pada tanah yang basah dengan kandungan bahan organik yang tinggi dan pH rendah (Lumantotobing, 2023). Perbanyakan secara vegetatif merupakan perbanyakan secara tak kawin atau aseksual yang terjadi tanpa adanya penyatuan dalam sel jantan dan sel betina tanaman. Perbanyakan secara vegetatif melibatkan regenerasi sel jaringan vegetatif tanaman. Prinsipnya juga merangsang tunas adventif yang berada di bagian-bagian tersebut agar berkembang menjadi tanaman yang memiliki akar, batang dan daun sekaligus (Andriani, 2022).

AHA (*Acclimatization House Area*) adalah tempat untuk bibit melakukan penyesuaian adaptasi terhadap lingkungan baru sebelum di bawa ke OGA (*Open Growing Area*). Aktivitas di AHA ada empat yaitu *fertigation*, *transferring*. Dalam *fertigation* penyiraman menggunakan spinet yang dilakukan 2x sehari dengan durasi 20 menit dan untuk pemupukan menggunakan *shower* dengan durasi pemupukan 3x seminggu menggunakan pupuk *red provit* dengan konsentrasi 0,2%. Adapun banyak nya bibit yang tidak lolos untuk masuk kedalam *Open growing area* dikarenakan tinggi tanaman tersebut tidak mencapai 16 cm dan terdapat beberapa tanaman yang mati saat di *Acclimatization house area*.

Pupuk red provit diberikan karena memiliki berbagai macam keunggulan dibanding dengan pupuk yang diberikan secara langsung ke tanah. Pemberian pupuk memiliki nilai yang lebih karena dengan cepat dapat diserap oleh tanaman serta pengaplikasiannya yang lebih mudah (Putri, 2024). Kombinasi dosis dan frekuensi dalam pemupukan penting untuk menjaga keseimbangan nutrisi dalam tanah dan mencegah akumulasi berlebihan yang bisa merusak tanaman atau mencemari lingkungan. Memberikan dosis yang terlalu besar sekaligus bisa menyebabkan keracunan pada tanaman dan berakibat buruk, sementara dosis yang terlalu kecil atau frekuensi yang terlalu jarang mungkin tidak memberikan cukup nutrisi untuk pertumbuhan optimal.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang diangkat dalam *Acclimatization House Area* dimana terdapat bibit yang tidak bertahan hidup sehingga tidak lolos uji pengangkutan ke tempat terbuka. Sehingga peneliti ingin meneliti jika dosis yang semula kontrolnya konsentrasi 0,2% dengan frekuensi pemupukan 2 kali yang digunakan itu dikurangkan dan jika dosis tersebut ditambahkan menjadi (0,1;0,2;0,3%) dan jika frekuensi dalam pemupukan itu juga ditambahkan menjadi 3 kali dan 4 kali. Dalam perlakuan tersebut menggunakan kerja pupuk secara parabolik yang artinya ada dosis dan frekuensi yang dinaikan dan juga diturunkan. Dengan cara ini dapat diketahui dosis pupuk dan frekuensi pupuk yang sesuai atau tidak terlalu banyak dan terlalu sedikit yang diharapkan agar dapat meningkatkan tingkat bertahan hidup bibit *A. crassicarpa*.

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh interaksi antara perlakuan konsentrasi dan perlakuan frekuensi terhadap pertumbuhan bibit *A. crassicarpa*
2. Untuk mengetahui pengaruh perlakuan dosis terhadap pertumbuhan bibit *A. crassicarpa*
3. Untuk mengetahui pengaruh perlakuan frekuensi terhadap pertumbuhan bibit *A. crassicarpa*

D. Manfaat Penelitian

Manfaat dari hasil penelitian tersebut diharapkan :

1. Segi ilmu pengetahuan, untuk menambah wawasan mengenai pupuk yang dapat meningkatkan pertumbuhan bibit *A. Crassicarpa*.
2. Bagi perusahaan, merupakan sebuah informasi mengenai pupuk yang menghasilkan pertumbuhan bibit *A. Crassicarpa* yang paling optimal.