

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Tanaman karet (*Hevea brasiliensis* Mull Arg.) merupakan komoditas perkebunan yang menduduki posisi cukup penting sebagai sumber devisa non migas bagi Indonesia, sehingga memiliki prospek yang cerah (Hanum, 2008). Selain sebagai sumber devisa kedua dari perkebunan setelah sawit, karet juga mampu mendorong pertumbuhan sentra-sentra ekonomi baru di wilayah-wilayah pengembangannya.

Masalah yang sering muncul dalam perkebunan karet yaitu produktivitas yang rendah disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya tanaman karet sudah berumur tua atau rusak, bibit berasal bukan dari klon unggul, kurang pemeliharaan tanaman yang tidak baik, terutama pemupukan, serangan hama penyakit, terutama penyakit Jamur Akar Putih (JAP), dan jumlah tegakan atau populasi per hektar terlalu padat bahkan terdapat jenis spesies lain selain dari *Hevea brasiliensis* Muell Arg. (Kurniawati, 2013).

Menurut Ketua Delegasi Indonesia untuk *Statistics Committee* ITRC, Ir. Bambang Sad Juga, MSc (Kepala Bagian Evaluasi dan Pelaporan) mewakili Direktorat Jenderal Perkebunan, sebagaimana disampaikan dalam sidang ITRC bahwa luas areal karet Indonesia tahun 2011 meningkat menjadi 3,45 juta hektar dibanding tahun 2010 dan produksi juga meningkat 10,7% menjadi 3,029 juta ton dibanding tahun 2010. Realisasi penanaman baru tahun 2011 sebesar 11.000 hektar dan estimasi penanaman baru tahun 2012 diperkirakan 10.000 hektar. Untuk *replanting* pada tahun 2011, terjadi peningkatan luas area seluas 3.400 hektar menjadi 60.700 hektar, namun pada *replanting* tahun 2012 diperkirakan akan menurun menjadi hanya 50.000 hektar (Direktorat Jenderal Perkebunan, 2012).

Berdasarkan publikasi Ditjen Perkebunan di Tahun 2011 tercatat 79.162 hektar merupakan tanaman tidak menghasilkan yang terdiri dari tanaman tua dan tanaman rusak, kalau ini dibiarkan akan mempengaruhi produksi secara nasional pada

Tahun 2011 yang tercatat 3,08 juta ton karet kering. Untuk itu diupayakan adanya usulan kegiatan Gernas Karet yang merupakan Gerakan Nasional Peningkatan Produksi, Produktivitas dan Mutu Karet, untuk meningkatkan produktivitas tanaman karet melalui kegiatan peremajaan, rehabilitasi dan intensifikasi (Direktorat Jenderal Perkebunan, 2011).

Upaya dalam meningkatkan produktivitas usaha tani karet terus dilakukan terutama dalam bidang teknologi budidayanya. Dengan ditemukan teknik okulasi (1917) maka breeding karet mulai berkembang dengan penyerbukan buatan dan okulasi sehingga ditemukan klon-klon yang telah memberikan produksi 5-6 kali dari produksi tanaman asal ( $\pm 500$  kg/Ha/tahun) (Hanum, 2008). Selanjutnya Menurut Setyamidjaja (1993), hasil okulasi pada tanaman karet salah satunya adalah stum mata tidur.

Seringkali mata okulasi stum mata tidur mengalami dormansi sehingga tidak jarang batang bawah mati sebelum tunas berkembang, dalam keadaan normal tunas akan berkembang setelah 21 hari (Kuswanhadi, 1991).

Salah satu cara yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah lamanya masa dormansi adalah dengan menggunakan zat pengatur tumbuh (Kusumo, 1994). Selanjutnya Sutarmi (1974), menyatakan kinetin merupakan salah satu zat pengatur tumbuh yang dapat menumbuhkan mata atau tunas tidur tanaman.

Kinetin tidak terdapat secara alami didalam tanaman. Zat ini dibuat dari pemecahan deoxyribo nucleic acid adalah 6-(fulfurylamino) purine. Zat yang secara alami mempunyai pengaruh morfologi dan fisiologi yang sama dengan kinetin dan terdapat didalam tanaman adalah sitokinin (Kusumo, 1984).

Selain pemberian zat pengatur tumbuh dengan penyungkupan menggunakan plastic hitam juga dapat menjaga kelembapan dan mengatur suhu pada pembibitan sehingga mata tunas karet cepat untuk bertunas. Dalam penyungkupan bibit stum mata tidur tanaman karet memang belum pernah ada yang meneliti apakah dengan penyungkupan dapat memberi pengaruh tentang kecepatan bibit stum mata tidur bertunas. Pada dasar penelitian ini diambil karena dari pengalaman yang pernah

dilihat ketika ada petani bibit karet yang menumbuhkan stum mata tidur tanaman karet dengan cara disungkup dengan plastic hitam. Oleh karena itu dalam penelitian ini akan dicobakan tentang perlakuan penyungkupan stum mata tidur terhadap pemecahan mata tunas.

Penelitian ini akan dicobakan kombinasi antara perlakuan pemberian kinetin dengan penyungkupan terhadap pemecahan mata tunas bibit stum mata tidur tanaman karet dan uraian di atas jelas bahwa kinetin sebagai zat pengatur tumbuh dapat digunakan untuk memacu pemecahan dormansi yang terjadi pada mata tunas okulasi stum mata tidur tanaman karet, dan dengan penyungkupan menggunakan plastik hitam dapat menjaga kelembapan dan mengatur suhu pada saat pemecahan mata tunas pembibitan karet. Percobaan ini bertujuan untuk mendapatkan interaksi konsentrasi kinetin dan pengaruh dari penyungkupan menggunakan plastic hitam terhadap pemecahan mata tunas dan pertumbuhan bibit tanaman karet.

## 1.2 Rumusan masalah

Tanaman karet (*Hevea brasiliensis* Mull Arg.) merupakan komoditas perkebunan yang menduduki posisi cukup penting sebagai sumber devisa non migas bagi Indonesia, sehingga memiliki prospek yang cerah. Masalah yang sering muncul dalam perkebunan karet yaitu produktivitas yang rendah disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya tanaman karet sudah berumur tua atau rusak, bibit berasal bukan dari klon unggul, kurang pemeliharaan tanaman yang tidak baik, terutama pemupukan, serangan hama penyakit, terutama penyakit Jamur Akar Putih (JAP), dan jumlah tegakan atau populasi per hektar terlalu padat bahkan terdapat jenis spesies lain selain dari *Hevea brasiliensis* Muell Arg.

Dengan ditemukan teknik okulasi (1917) maka breeding karet mulai berkembang dengan penyerbukan buatan dan okulasi sehingga ditemukan klon-klon yang telah memberikan produksi 5-6 kali dari produksi tanaman asal ( $\pm$  500 kg/Ha/tahun). Seringkali mata okulasi stum mata tidur mengalami dormansi sehingga tidak jarang batang bawah mati sebelum tunas berkembang, dalam keadaan normal

tunas akan berkembang setelah 21 hari. Salah satu cara yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah lamanya masa dormansi adalah dengan menggunakan zat pengatur tumbuh.

Teori-teori dan permasalahan yang sudah terkristalisasi dari latar belakang dapat dirumuskan permasalahannya sebagai berikut:

- a. Apakah terdapat pengaruh pemberian kinetin terhadap pemecahan mata tunas dan pertumbuhan bibit stum mata tidur tanaman karet (*Hevea brasilliensis* Mull Arg.)?
- b. Apakah terdapat pengaruh penyungkupan plastic hitam terhadap pemecahan mata tunas dan pertumbuhan bibit stum mata tidur tanaman karet (*Hevea brasilliensis* Mull Arg.)?
- c. Apakah terdapat interaksi dari masing-masing perlakuan terhadap pemecahan mata tunas dan pertumbuhan bibit stum mata tidur tanaman karet (*Hevea brasilliensis* Mull Arg.)?

### 1.3 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini yaitu:

- a. Mengetahui pengaruh pemberian kinetin terhadap pemecahan mata tunas dan pertumbuhan bibit stum mata tidur tanaman karet (*Hevea brasilliensis* Mull Arg.).
- b. Mengetahui pengaruh penyungkupan dengan plastic hitam terhadap pemecahan mata tunas dan pertumbuhan bibit stum mata tidur tanaman karet (*Hevea brasilliensis* Mull Arg.).
- c. Mengetahui interaksi dari masing-masing perlakuan terhadap pemecahan mata tunas dan pertumbuhan bibit stum mata tidur tanaman karet (*Hevea brasilliensis* Mull Arg.).

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Dengan adanya penelitian ini diharapkan mampu menyumbang manfaat sebagai berikut:

- a. Bagi Peneliti: mengembangkan jiwa keilmiahan untuk memperkaya khasanah keilmuan terapan yang telah diperoleh serta melatih berfikir cerdas, inovatif dan profesional.
- b. Bagi Perguruan Tinggi: mewujudkan tridharma perguruan tinggi khususnya dalam bidang penelitian dan meningkatkan citra perguruan tinggi sebagai pencetak agen perubahan yang positif untuk kemajuan bangsa dan negara.
- c. Bagi Masyarakat: memberikan informasi bagi petani bibit karet untuk dapat mengatasi masa dormansi bibit stum mata tidur yang dapat memungkinkan batang bawah mati sebelum mata tunas muncul..