

BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tanaman karet (*Havea brasiliensis* Muell Arg.) merupakan salah satu tanaman yang menghasilkan karet alam yang dijadikan untuk berbagai bahan dan alat yang ada di lingkungan sekitar seperti ban, sepatu, alat kesehatan dan lainnya. Di Indonesia tanaman karet merupakan komoditas andalan perkebunan Indonesia yang memberikan pengaruh yang besar terhadap perekonomian nasional Indonesia, yaitu sebagai sumber devisa, sebagai bahan baku industri, terutama sebagai sumber pendapatan bagi masyarakat untuk meningkatkan kesejahteraan hidup.

Berdasarkan data Ditjenbun (2022), produksi tanaman karet di Indonesia mengalami ketidakstabilan dalam beberapa tahun terakhir. Pada tahun 2020 produksi karet sebesar 2.784.011 ton, pada tahun 2021 produksi karet Indonesia mengalami kenaikan menjadi 2.877.910 ton, pada tahun 2022 produksi karet Indonesia mengalami penurunan menjadi 2.873.834 ton. Dari total areal perkebunan di Indonesia sebagian besarnya diusahakan oleh perkebunan rakyat sebesar 90,39%. Sumatera Utara merupakan sentra ketiga terbesar perkebunan karet di Indonesia dengan luas perkebunan 334.610 ha dengan produksi sebesar 299.171 ton. Produktivitas karet rakyat di Sumatera Utara masih relatif rendah, yaitu 1.115 kg/ha/tahun. Produktivitas ini masih lebih rendah bila dibandingkan dengan produktivitas perkebunan besar negara yaitu rata-rata 1.300 kg/ha/tahun.

Sebagian besar perkebunan karet rakyat di Sumatera Utara berada di Kabupaten Mandailing Natal yaitu 64.571 ha dengan produksi 52.826 ton dan produktivitasnya sebesar 1.294 kg/ha. Kecamatan Tambangan merupakan sentra keempat terbesar perkebunan karet di Kabupaten Mandailing Natal dengan luas perkebunan yaitu 4.875 ha dengan produksi sebesar 3567 ton (BPS, 2022). Perkebunan karet di Kabupaten Mandailing memiliki potensi yang besar untuk terus dikembangkan. Hal ini dapat dilihat dari kehidupan masyarakat yang umumnya masih mengandalkan tanaman karet sebagai mata pencaharian untuk memenuhi kebutuhan hidup. Berdasarkan data Ditjenbun (2022), petani karet rakyat di Kabupaten Mandailing Natal sebanyak 17.725 KK. Namun, terdapat masalah yang dihadapi oleh petani karet rakyat yaitu rendahnya produktivitas karet.

Produktivitas karet merupakan hal terpenting dalam keberhasilan budidaya karet di dalam perkebunan karet baik pada perkebunan karet rakyat maupun pada perkebunan besar negara dan perkebunan besar swasta. Rendahnya produktivitas karet rakyat ini dapat disebabkan oleh berbagai hal baik dari segi teknik budidaya atau pun sistem eksploitasi yang diterapkan oleh petani sistem penyadapan karet. Aziz (2021) menyatakan bahwa teknik budidaya dan sistem eksploitasi yang kurang baik merupakan penyebab rendahnya produktivitas dan mutu karet. Menurut Fahmi *et al.*, (2015) pada perkebunan karet rakyat sistem sadap yang diterapkan belum efisien. Terdapat beberapa kesalahan sistem sadap yang dilakukan oleh petani, seperti menyadap tanaman karet yang belum matang sadap, melakukan penyadapan saat menjelang siang hari dan penyadapan yang dilakukan setiap hari.

Kesalahan dalam sistem sadap sangat berpengaruh nyata terhadap produksi lateks karet dan kesehatan tanaman karet itu sendiri, sehingga perlu dilakukan perbaikan yang bertujuan untuk meningkatkan produksi lateks dan menjaga kesehatan tanaman karet. Salah satu upaya yang telah banyak dilakukan oleh petani maupun perkebunan besar adalah penggunaan stimulan. Stimulan yang banyak digunakan pada saat ini adalah stimulan dengan bahan aktif etefon (*2-chloroethylphosphonic acid*). Menurut Ali *et al.*, (2020) stimulan etefon merupakan produk teknologi yang diberikan pada tanaman karet. Pemberian stimulan etefon sebagai penghasil etilen untuk menstimulasi produksi lateks yang diberikan dengan cara mengoles pada alur sadap atau kulit karet yang telah dikerok.

Penggunaan stimulan ini telah dilaksanakan oleh beberapa peneliti, diantaranya Saputra (2020) pada penelitian sebelumnya menyatakan bahwa konsentrasi stimulan yang terbaik untuk produksi lateks klon PB 260 yaitu konsentrasi 4% karena menghasilkan kadar karet kering (KKK) tertinggi, yaitu 79,26% dengan teknik *groove application*. Sumarmadji (2002) pada penelitian sebelumnya menyatakan bahwa penggunaan stimulan etefon 2,5 – 5,0% dengan teknik *bark application* diiringi dengan penurunan frekuensi sadap dari 2 hari menjadi 3 hari sekali meningkatkan produksi lateks 80 – 84% pada klon AVROS 2037 dan BPM 24. Hasil penelitian Aziz (2021), juga menunjukkan bahwa penggunaan stimulan dengan konsentrasi 7,5% memberikan hasil berat lump karet tertinggi yaitu 107 gram.

Berdasarkan penelitian-penelitian tersebut diketahui bahwa berbagai macam konsentrasi stimulan etefon memberikan hasil yang berbeda-beda terhadap produksi lateks. Namun pemberian konsentrasi stimulan etefon juga harus diperhatikan untuk tetap menjaga kesehatan tanaman karet itu sendiri. Menurut Boerhendhy (2011) peningkatan konsentrasi stimulan dilakukan untuk mendapatkan produksi lateks yang optimal namun penggunaan stimulan ini harus dilakukan secara hati-hati. Pemberian stimulan yang berlebihan nantinya akan merugikan bagi tanaman karet itu sendiri.

Selain konsentrasi stimulan, teknik aplikasi juga harus diperhatikan untuk mendapatkan produksi yang optimal. Terdapat beberapa teknik yang digunakan dalam pengaplikasian stimulan pada tanaman karet yaitu *groove application*, *bark application*, dan *lace application*. Menurut Rohman (2019) setiap teknik yang digunakan memiliki kelebihan dan kekurangannya seperti kemudahan dalam pemberian, tingkat ketahanan dan dampak yang ditimbulkan pada tanaman. Teknik *lace application* merupakan teknik pengaplikasian stimulan pada irisan sadap yang masih tertutup oleh getah tarik atau skrap. Teknik *lace application* memiliki kelebihan dari *groove application* dan *bark application* yaitu tanpa pengerjaan awal seperti penarikan skrap karet dan pengerokan kulit karet yang menghemat waktu pengaplikasian stimulan. Teknik *lace application* juga memiliki kemudahan yang lebih dari *groove application* dan *bark application* dalam pengaplikasiannya pada tanaman karet karena stimulan langsung dioleskan pada irisan sadap karet tanpa menarik skrapnya.

Teknik ini efektif digunakan untuk pengaplikasian stimulan etefon karena dalam pemberiannya langsung diaplikasikan pada alur sadap sehingga gas etilan yang dihasilkan dapat meresap secara cepat ke dalam pembuluh lateks karet yang mengakibatkan naiknya tekanan turgor sehingga waktu aliran lateks yang dihasilkan akan semakin panjang yang meningkatkan volume lateks. Berdasarkan permasalahan di atas, maka telah dilaksanakan penelitian dengan judul “Pengaruh Pemberian Stimulan Etefon dengan Teknik *Lace Application* terhadap Produksi Lateks Tanaman Karet Klon PB 260”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas, maka dapat dibuat rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh pemberian stimulan etefon dengan teknik *lace application* terhadap produksi lateks tanaman karet klon PB 260?.
2. Berapa konsentrasi terbaik stimulan etefon dengan teknik *lace application* terhadap produksi lateks tanaman karet klon PB 260?.

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini ialah sebagai berikut:

1. Mengkaji pengaruh pemberian stimulan etefon dengan teknik *lace application* terhadap produksi lateks tanaman karet klon PB 260.
2. Mendapatkan konsentrasi terbaik stimulan etefon dengan teknik *lace application* terhadap produksi lateks tanaman karet klon PB 260.

D. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi baru bagi mahasiswa, petani, dan khalayak umum serta menjadi bahan pertimbangan petani karet dalam penggunaan stimulan etefon dengan teknik *lace application* untuk meningkatkan produksi lateks tanaman karet klon PB 260.

