

## 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Tanaman karet merupakan tanaman komoditas yang paling penting di Indonesia, sehingga tanaman karet mampu membuat peningkatan devisa Negara. Dengan meningkatnya devisa Negara, nilai ekspor karet di Indonesia setiap tahun mengalami peningkatan. Sedangkan sektor industri dapat memproduksi berbagai kebutuhan untuk sektor pertanian. Karet menempati posisi kedua dalam produksi dan nilai ekspor komoditas perkebunan Indonesia setelah kelapa sawit. Berdasarkan jumlah tersebut nilai ekspor karet selama lima tahun terakhir sebesar US\$ 3,24 milyar pada tahun 2009 dan meningkat menjadi US\$ 6,90 milyar pada tahun 2013.

Indonesia memiliki areal perkebunan karet 3,6 juta hektar, terluas didunia namun Indonesia hanya menempati peringkat kedua sebagai Negara produsen karet alam dan masih tertinggal dari Negara Thailand yang memiliki luas areal yang lebih kecil dibandingkan dengan Indonesia (Direktorat Jendral Perkebunan, 2015). Hal ini disebabkan perkebunan karet Indonesia lebih banyak didominasi oleh perkebunan karet rakyat, dimana luas areal 85% (3.060.000 ha) adalah karet rakyat, 9% (324.000 ha) karet swasta, dan 6% (216.000 ha) karet negara. Selain itu perkembangan harga karet juga sangat berfluktuasi serta biaya produksi yang terus meningkat juga menyebabkan kendala tersendiri dalam perkebunan karet di Negara Indonesia (Boerhandhy dan Amypalupy, 2011).

Tanaman karet yang digunakan dalam penelitian ini adalah tanaman karet yang berumur  $\pm$  12 tahun dari klon *Slow Starter* (SS) yang diwakilkan oleh klon GT 1 yang memiliki metabolisme rendah (kecepatan metabolisme lateksnya

tergolong lambat) namun memiliki karakteristik lebih responsif terhadap pemberian stimulan.

Upaya peningkatan efisiensi usaha dan peningkatan produktivitas hasil lateks melalui aktivitas penyadapan banyak mendapatkan perhatian. Salah satu teknologi yang memiliki peranan sangat besar dalam peningkatan efisiensi dan produktivitas hasil lateks adalah dengan pemberian stimulan cair dengan konsentrasi yang baik dan disesuaikan menurut tipologi klon (Krisnakumar *et al.*, 2011). Menurut Herlinawati dan Kuswanhadi, (2012). Dibutuhkan efisiensi dalam perlakuan untuk mengoptimalkan keuntungan dari tanaman karet sehingga pencapaian produksi yang maksimal dan optimal dapat tercapai dengan sangat baik.

Interval penyadapan merupakan selang waktu penyadapan dengan satuan waktu dalam hari (d), minggu (w), bulan (m), dan tahun (y). Satuan ini tergantung pada sistem penyadapannya. Bila penyadapan dilakukan terus menerus setiap hari maka penyadapan ditandai dengan d/1. Sedangkan bila dilakukan dengan selang dua hari maka waktunya ditandai dengan d/2, demikian seterusnya (Subardio, 2010).

Penyadapan dengan sistem yang kurang baik dan Pemakaian stimulan ethepon dengan kandungan kimiawi yang berlebihan dapat mengakibatkan penyimpangan proses metabolisme, seperti penebalan kulit batang, nekrosis, terbentuknya retakan pada kulit batang, dan timbulnya bagian yang tidak produktif pada irisan pada sadapan tanaman karet (Paranjothy, 2015).

Sejak tahun 1974, stimulan sudah diperkenalkan pada berbagai perkebunan karet di Indonesia, sebagai salah satu upaya untuk menekan biaya

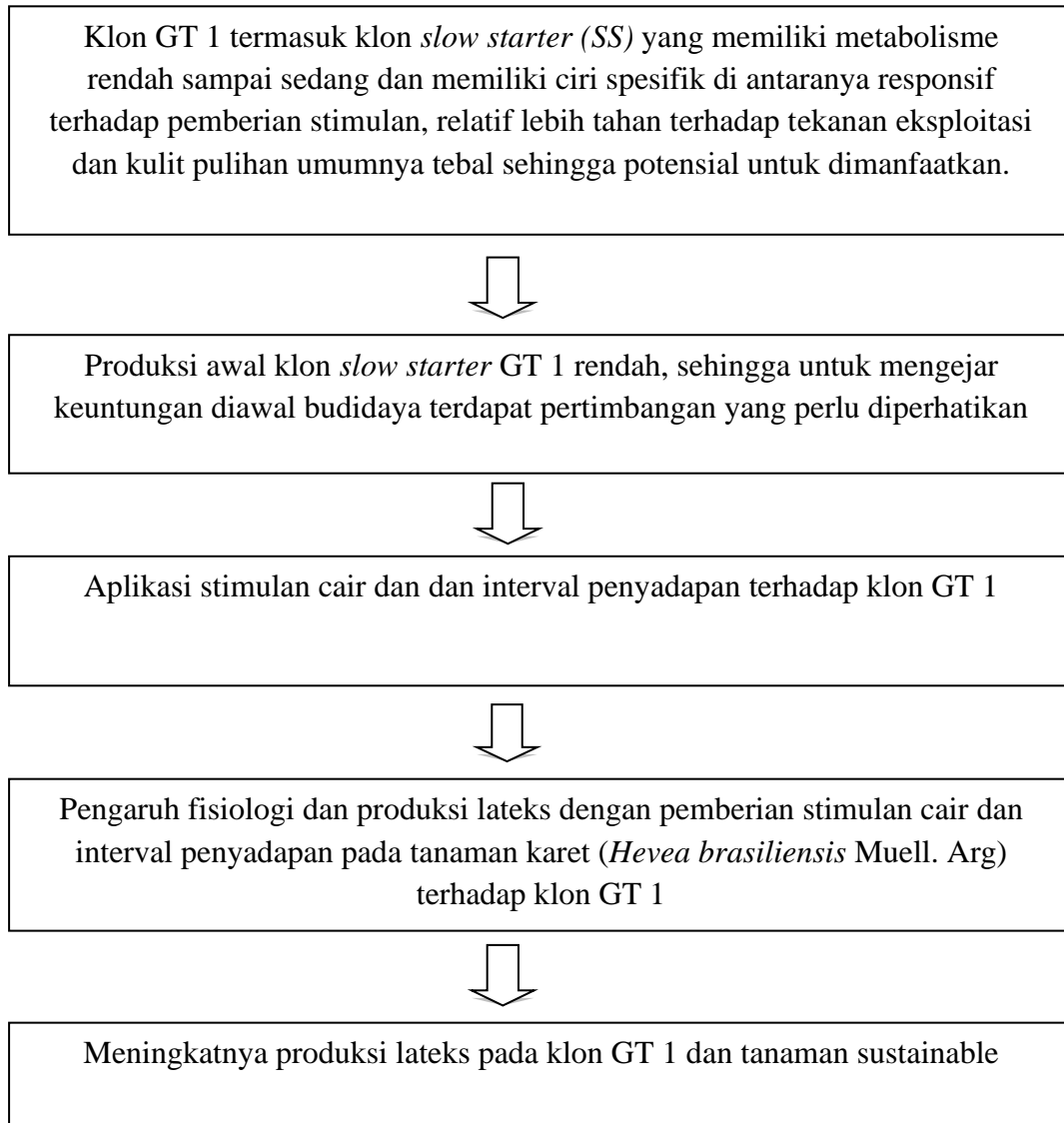
produksi, tanpa mengabaikan produktivitas. Dengan kata lain, stimulan diperkenalkan mengingat biaya produksi, khususnya tenaga penyadap yang semakin mahal upahnya, tetapi produktivitas yang hendak diperoleh tetap tinggi. Dengan demikian, penggunaan stimulan adalah praktek efisiensi dalam panen tanaman karet, tetapi produktivitas yang dihasilkan tetap tinggi, sehingga waktu pengaliran lateks pada tiap kali penyadapan lebih lama (Tjucipto, 2013).

Secara Umum stimulan digunakan untuk meningkatkan produksi lateks dan mengontrol kering alur sadap (KAS). Stimulasi lateks umumnya dilaksanakan pada tanaman karet yang telah dewasa dan dikenal lama oleh pelaku agribisnis karet untuk meningkatkan produktivitas tanaman. Stimulan yang paling dikenal adalah jenis cair berbahan aktif etefon (*2-chloroethyl phosphonic acid*) (Njukeng *et al.*, 2011).

Menurut Boerhandhy (2013) Pemberian stimulan ethepon dengan nama dagang ethrel pada alur sadap digunakan dengan tujuan meningkatkan produksi lateks tanaman karet dan memperpanjang masa pengaliran lateks. Bahan ethepon di alur sadap akan terurai menjadi etilen di dalam jaringan tanaman dan berfungsi meningkatkan tekanan osmotik dan tekanan turgor, serta mempengaruhi kadar sukrosa dan fosfat anorganik yang menyebabkan tertundanya penyumbatan ujung lateks sehingga memperpanjang aliran lateks pada tanaman karet yang diberikan dan lateks akan mengalir dengan baik ketika penyadapan dilakukan.

Berdasarkan uraian diatas bahwa dalam pemberian interval stimulan dan frekwensi sadap perlu diperhatikan jenis klon, umur tanaman serta keseimbangan metabolisme lateks antara lateks yang dibentuk dengan lateks yang dikeluarkan,

Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian tentang pemberian stimulan cair dan interval penyadapan terhadap klon GT 1.



Gambar 1.1 Kerangka Konseptual Penelitian

## **1.2 Tujuan Penelitian**

Untuk mengetahui tanggap karakter fisiologi dan hasil tanaman karet klon GT 1 terhadap interval penyadapan dan pemberian stimulan cair.

## **1.3 Hipotesa Penelitian**

1. Adanya tanggap karakter fisiologi klon GT 1 terhadap interval penyadapan.
2. Adanya tanggap karakter fisiologi klon GT 1 terhadap konsentrasi stimulan cair.
3. Adanya tanggap karakter fisiologi klon GT 1 terhadap kombinasi perlakuan interval penyadapan dan konsentrasi stimulan.
4. Adanya tanggap hasil klon GT 1 terhadap interval penyadapan dan stimulan cair selama bulan Januari – Juli 2021.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

1. Sebagai informasi karakter fisiologi dan produksi tanaman karet klon GT 1 terhadap pemberian kombinasi stimulan cair dan interval penyadapan.
2. Sebagai bahan pemberi informasi tentang kondisi fisiologi tanaman karet rakyat di Desa Naga Rejo, Kecamatan Galang, Kabupaten Deli Serdang.
3. Sebagai bahan untuk menempuh ujian stars 1 (S1) di Fakultas Pertanian Universitas Islam Sumatera Utara.