

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia adalah negara agraris yang mata pencaharian penduduknya sebagian besar (70%) hidup dari usaha pertanian meliputi peternakan, perikanan, tanaman palawija, hortikultura dan perkebunan (Badan Pusat Statistik, 2020). Perkebunan adalah salah satu bentuk usaha yang banyak diminati mengingat lahan yang dimiliki Indonesia sangat luas. Terdapat berbagai jenis tanaman perkebunan yang dibudidayakan masyarakat mencakup kakao, kapas, kelapa, kelapa sawit, kina, kopi, sisal, tarum, tebu, teh, tembakau, dan karet.

Karet alam merupakan salah satu komoditas perkebunan yang bernilai ekonomis, sehingga dapat memberikan kontribusi dalam bentuk devisa negara dari sektor non migas. Pada tahun 2022 menurut angka estimasi Ditjenbun luas areal karet Nasional meningkat 1,30% dari tahun 2021, atau meningkat dari 3,78 juta hektar menjadi 3,83 juta hektar, sementara angka produksi karet meningkat 0,44% dari 3,12 juta ton tahun 2021, menjadi 3,13 juta ton tahun 2022.

Perkebunan karet nasional terdiri dari Perkebunan Besar (PB) dan Perkebunan Rakyat (PR) karet tersebar hampir di sebagian besar provinsi di Pulau Sumatera dan Kalimantan, Provinsi Jawa Barat, Jawa tengah, Jawa Timur, Banten, Sulawesi Tengah, Sulawesi Selatan, Bali, dan Maluku. Luas areal PR terluas di Indonesia adalah provinsi Sumatera Selatan yaitu 817,83 ribu hektar (25,02 %) pada tahun 2019 dari total luas areal karet PR di Indonesia dan pada tahun 2020 sebesar 845,82 ribu hektar (25,11 %) dari luas areal PR karet nasional. Produksi karet kering dari tahun 2018 sampai 2020 cenderung menurun setiap tahun dari yang awalnya 3111,25 ribu ton, tahun 2018 menurun 5,93 persen menjadi 2926,61 ribu ton pada tahun 2019. Pada tahun 2020 sebesar 2784,01 ribu ton atau menurun persen 4,87 dibandingkan dengan tahun 2019.

Pada tahun 2019, Sumatera Barat memiliki luas perkebunan karet sebesar 130.610 hektar, yang menghasilkan produksi sebanyak 141.960 ton. Di tahun 2020, luas perkebunan karet di provinsi ini mengalami peningkatan menjadi

131.034 hektar, tetapi produksinya mengalami penurunan menjadi 137.189 ton. Secara keseluruhan, luas lahan perkebunan karet di Sumatera Barat pada tahun 2022 adalah 180.213,09 hektar, sedangkan pada tahun 2021 mencapai 189.319,19 hektar. Ini menunjukkan penurunan lahan perkebunan karet sebesar 106,10 hektar. Dari luas lahan tersebut, produksi karet di Sumatera Barat pada tahun 2022 mencapai 156.486,20 ton, sementara pada tahun 2021 produksinya sebesar 145.585,06 ton.

Kabupaten Dharmasraya, yang terletak di Provinsi Sumatera Barat, memainkan peran penting dalam kontribusi produksi Karet Nasional. Pada tahun 2019, luas perkebunan karet di Kabupaten Dharmasraya mencapai 30.958 hektar, dengan produksi sebanyak 30.337 ton, sesuai data Ditjenbun tahun 2021. Selanjutnya, pada tahun 2020, luas perkebunan karet di Kabupaten Dharmasraya meningkat menjadi 40.909 hektar, namun produksinya mengalami penurunan menjadi 29.685 ton, menurut data dari BPS tahun 2021.

Pada tahun 2020, luas lahan perkebunan karet mencapai 34.164 hektare dengan produksi sebanyak 36.117 ton. Sementara itu, pada tahun sebelumnya, produksi karet mencapai 35.854 ton dari lahan seluas 34.180 hektare. Di Dharmasraya, produksi karet pada tahun 2020 mencapai 29.683 ton, sedangkan pada tahun 2021, produksi karet menurun menjadi 25.888 ton. Data yang diterbitkan oleh Dinas Kehutanan dan Perkebunan Dharmasraya mengindikasikan bahwa perkebunan karet memiliki luas sekitar 47 ribu hektare, sementara perkebunan kelapa sawit mencakup luas sekitar 333 hektare. Varian karet yang populer dan sering ditanam oleh petani di Dharmasraya adalah Klon PB 260. Klon PB 260 dikenal memiliki respons yang positif terhadap pemberian stimulan dalam hal pertumbuhan dan produksi karet, sebagaimana dilaporkan oleh Saputra (2020). Klon ini menjadi pilihan yang menarik bagi petani karena memiliki sifat-sifat yang menguntungkan dan kemampuannya yang baik dalam merespons perlakuan stimulan.

Permasalahan utama yang dihadapi oleh karet Indonesia adalah rendahnya produktivitas dan mutu karet yang dihasilkan, khususnya oleh petani karet rakyat dikarenakan pembudidayaan tanaman karet tidak menggunakan klon unggul, tanaman yang sudah tidak produktif karena umur yang sudah menua

serta rendahnya harga jual karet. Upaya meningkatkan produktivitas tanaman karet di Indonesia merupakan langkah yang harus dilakukan. Untuk meningkatkan produksi karet ada beberapa langkah yang dapat ditempuh oleh petani karet, diantaranya dengan peningkatan mutu budidaya tanaman karet melalui pemupukan secara teratur dan berimbang, seleksi dalam pemilihan klon yang akan digunakan, dan pengelolaan serta pelaksanaan teknik budidaya dengan benar terutama pada proses penyadapan.

Reduksi produktivitas tanaman karet yang terjadi di perkebunan karet rakyat umumnya disebabkan adanya kesalahan pada teknik budidaya dan sistem eksploitasi, salah satunya menyadap tanaman karet yang belum memasuki tahap matang sadap. Penyadapan pada tanaman karet yang belum memasuki tahap matang sadap dapat mempengaruhi umur produktivitas tanaman. Tanaman karet dapat dikatakan berproduktivitas apabila telah memasuki tahap matang sadap dengan umur 5 atau 6 tahun. Akan tetapi, tanaman karet yang telah berumur lebih dari 15 tahun dapat mengalami penurunan hasil produksi lateks.

Teknik penyadapan karet sangat berkaitan erat dengan tingkat produksi lateks yang dihasilkan, bahkan sangat menentukan umur ekonomis tanaman. Sistem penyadapan perlu diperhatikan agar produktivitas dapat ditingkatkan dan umur ekonomis tanaman menjadi lebih lama. Salah satu cara yang bisa dilakukan terkait hal ini adalah dengan menerapkan teknologi penyadapan dengan pemberian stimulan. Stimulan merupakan suatu campuran yang terdiri dari minyak nabati dan hormon etilen atau bahan aktif lainnya. Penggunaan stimulan bertujuan untuk meningkatkan produksi lateks tanaman karet dan memperpanjang masa pengaliran lateks (Ramadian, 2019).

Stimulan yang sudah biasa digunakan untuk tujuan tersebut adalah etepon dengan nama dagang ethrel. Bahan ini akan terurai menjadi etilen di dalam jaringan tanaman dan berfungsi untuk meningkatkan tekanan osmotik dan tekanan turgor yang menyebabkan tertundanya penyumbatan ujung pembuluh lateks sehingga memperpanjang masa pengaliran lateks (Boerhendhy, 2013). Hasil penelitian Sugiharto Wibowo tahun 2014 menunjukkan bahwa penggunaan stimulan pada tanaman karet dapat mempengaruhi sintesis lateks. Penggunaan stimulan pada tanaman karet juga mendatangkan beberapa

keuntungan antara lain : meningkatkan produksi, menghemat penggunaan kulit tanaman akibat penyadapan dan meminimalisir biaya penyadapan.

Tanaman karet memiliki respon yang baik terhadap pemberian stimulan etepon, hal ini ditandai dengan bertambahnya waktu lateks mengalir sehingga dapat meningkatkan produksi lateks pada waktu tertentu. Penggunaan etepon juga bisa berdampak negatif pada tanaman karet jika digunakan secara berlebihan, yaitu mengakibatkan kering alur sadap atau tidak mengalirnya lateks ketika dilakukan penyadapan. Harga etepon di pasaran juga cukup mahal sehingga menjadi penyebab petani karet rakyat tidak mampu menggunakannya sebagai stimulan. Kendala lain yang dihadapi petani di lapangan yaitu kurangnya pengetahuan tentang cara dan dosis yang benar dalam penggunaan stimulan etepon.

Menurut Paranjothy dalam Sinamo *et al.* (2015) pemakaian etepon yang berlebihan akan menyebabkan penyimpangan proses metabolisme pada tanaman seperti penebalan kulit batang, nekrosis, dan timbulnya retakan pada kulit batang yang menyebabkan bagian yang tidak produktif pada irisan sadap. Herlinawati dan Kuswanhadi (2017) menambahkan bahwa penggunaan stimulan etepon yang berlebihan dapat meningkatkan risiko kering alur sadap (KAS), sehingga hasil lateks akan semakin berkurang. Dalam mengatasi hal ini perlu dicari alternatif lain untuk dijadikan stimulan yang lebih ekonomis dan aman sehingga karet dapat terhindar dari KAS.

Bahan alami yang dapat digunakan sebagai stimulan alami tanaman karet adalah ekstrak tanaman yang memiliki kandungan etilen, seperti bawang-bawangan, buah klimaterik, tanaman legum dan sebagainya. Salah satu buah klimaterik yang dapat digunakan sebagai stimulan alami adalah pisang ambon. Stimulan karet dari kulit buah pisang ambon dapat mensubstitusi etilen sintesis yang diharapkan agar tanaman karet terhindar penyakit fisiologis kering alur sadap. (Sinamo, 2015). Penggunaan bahan alami ekstrak kulit pisang Ambon dalam industri karet dapat menjadi solusi inovatif dalam meningkatkan kualitas dan sifat fisik lateks karet. Kandungan kimia yang kaya dalam kulit pisang Ambon, seperti polifenol, tanin, dan senyawa lainnya, memiliki potensi untuk mempengaruhi sifat reologi, kekuatan, elastisitas, dan stabilitas lateks karet.

Tanaman bawang merah juga merupakan tanaman yang mengandung etilen yang biasa digunakan sebagai ZPT pada kegiatan pertanian sehingga dapat dijadikan stimulan alami tanaman karet. Bawang merah memiliki kandungan hormon pertumbuhan berupa hormon auksin, gibberellin, dan etilen sehingga dapat memacu pertumbuhan (Marfirani, 2014). Berdasarkan Andrianto (2016), kandungan bawang merah dapat membantu lateks tidak cepat menggumpal, hal ini dapat melancarkan aliran lateks yang keluar dan memperlama aliran lateks yang menyebabkan produksi getah karet meningkat. Penelitian Sukadaryati (2012) menyatakan bahwa stimulan bawang merah dengan konsentrasi berbeda memberikan respon yang berbeda-beda terhadap produksi getah karet dan menghasilkan produksi getah karet yang bervariasi tergantung jenis konsentrasi yang digunakan. Namun secara umum stimulan bawang merah dapat meningkatkan produksi getah karet jika dibandingkan dengan tanpa stimulan.

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan sebelumnya, maka dapat diketahui bahwa terdapat berbagai macam bahan yang dapat dijadikan sebagai stimulan untuk meningkatkan produksi lateks, sehingga peneliti telah meneliti mengenai Pengaruh Pemberian Beberapa Jenis Stimulan Terhadap Peningkatan Produksi Lateks Tanaman Karet Klon PB-260.

B. Rumusan Masalah

Permasalahan yang dikaji dalam penelitian ini yaitu bagaimana pengaruh pemberian stimulan alami sebagai pengganti etepon terhadap peningkatan produksi lateks ?

C. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menguji efektifitas stimulan alami sebagai pengganti etepon terhadap peningkatan produksi lateks tanaman karet.

D. Manfaat

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar bagi penelitian lanjutan dalam mengoptimalkan penggunaan stimulan pada tanaman karet serta memberikan informasi kepada petani dan masyarakat luas tentang pemberian stimulan yang tepat untuk mengatasi pengurangan produksi lateks akibat penyadapan.

