

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tanaman karet (*Hevea brasiliensis*) merupakan salah satu sumber utama devisa negara, oleh sebab itu tanaman karet selalu di usahakan pengembangannya baik dalam hal luas areal tanaman maupun teknik budidayanya. Pada tahun 2014 produksi karet Indonesia mencapai 3.153.186 ton dengan luas areal 3.606.245 ha dimana status perkebunan dimiliki oleh rakyat, negara, dan swasta nasional. Sedangkan di Sumatera Barat khususnya Kabupaten Dharmasraya pada tahun 2015 produksinya mencapai 32.784 ton (Dinas Kehutanan dan Perkebunan, 2015).

Kabupaten Dharmasraya memiliki potensi yang cukup besar dalam bidang perkebunan dan dalam pengembangannya harus konsekuen khususnya dalam bidang perkebunan dan pertanian. Dharmasraya terkenal dengan perkebunan sawit dan karet dimana Dharmasraya salah satu produsen karet terbesar di Sumatera Barat dengan luas area 43.249 Ha dengan produksi yang meningkat setiap tahunnya, pada tahun 2013 produksi 32.407 ton, tahun 2014 produksi 33.267 ton, tahun 2015 produksi 33.302 ton (Dinas Perkebunan Provinsi Sumatera Barat dan BPS, 2016).

Karet yang bagus diperoleh dari partikel-partikel karet yang terdapat di dalam lateks yang dipisahkan dari cairannya dengan cara penggumpalan menggunakan koagulan maupun secara alami. Penggumpalan secara alami disebabkan oleh pengaruh dari enzim dan bakteri sehingga memiliki aroma yang busuk, sedangkan menggunakan koagulan dilakukan dengan penambahan asam. Penggumpalan dapat terjadi akibat terganggunya faktor penunjang kestabilan sistem koloid lateks, misalnya penurunan pH. Peranan pH sangat menentukan mutu karet. Penggumpalan pada pH yang sangat rendah mengakibatkan warna karet semakin gelap dan nilai modulus karet semakin rendah. Proses penggumpalan lateks dapat terjadi karena adanya perubahan sol ke gel dengan pertolongan zat penggumpal. Pada sol karet terdispersi didalam serum, tetapi pada gel karet di dalam lateks.

Beberapa koagulan yang dianjurkan Pusat Penelitian Karet adalah asam format (asam semut) dan asap cair murni yang dikenal dengan merek dagang

Deorub. Meski dianjurkan kedua koagulan ini masih belum banyak digunakan petani karet. Hal ini terjadi karena koagulan ini memiliki beberapa kelemahan. Asam semut yang bersifat korosif berbahaya bagi manusia dan lingkungan, menghasilkan koagulum berbau asam, serta menimbulkan bau busuk saat diolah di pabrik yang disebabkan oleh pertumbuhan mikroorganisme seperti bakteri (Vachlepi dan Solichin, 2008). Asap cair menggumpalkan lateks dengan sifat fungsional asap cair seperti anti jamur anti bakteri dan anti oksidan yang dapat memperbaiki kualitas karet yang dihasilkan.

Penggunaan asam semut (asam formiat) dan asap cair sebagai bahan penggumpal lateks dan pengolahan karet dianjurkan oleh pemerintah. Namun harga yang relatif mahal serta ketersediaanya yang terbatas sehingga sulit untuk didapatkan dan dijangkau oleh petani, penggunaan asap cair sebagai penggumpal lateks juga membutuhkan waktu lebih lama, sehingga sebagian besar petani karet Indonesia membuat bahan olah karet dengan menggunakan bahan penggumpal seperti tawas, pupuk TSP, dan cuka para (CH_2O_2) yang membuat mutu olahan karet menjadi rendah.

Koagulasi lateks yang banyak digunakan oleh masyarakat pada umumnya dengan menambahkan bahan tambahan seperti asam cuka (CH_3COOH), hal ini disebabkan karena asam cuka mudah didapatkan dan memiliki harga yang terjangkau. Penggunaan asam cuka tidak dianjurkan oleh pemerintah karena menyebabkan rendahnya mutu bahan olah karet. Menurut Raswil (1995) menyatakan bahwa salah satu penyebab rendahnya mutu bahan olah karet karena penggunaan bahan penggumpal yang tidak dianjurkan. Asam cuka yang digunakan sebagai bahan koagulan dalam jangka panjang mengakibatkan kerusakan pada tanaman karet.

Konsentrasi dan dosis dari koagulan yang digunakan yaitu, untuk Daerub formula baru larutan 5% dengan dosis 100 ml per liter lateks, asam formiat atau asam semut larutan 2% dengan dosis 55 ml per liter lateks, kemudian, untuk asam cuka dengan dosis 30 ml per liter lateks karet (Vachlepi *et al*, 2015).

Bahan koagulan yang dianjurkan pemerintah sebagai penggumpal lateks adalah asam semut atau asam formiat dan penggumpal alami termasuk diantaranya asap cair (Badan Standarisasi Nasional 2002; Menteri Pertanian 2008

Juniaty Towaha *et al*, 2013). Berdasarkan uraian diatas maka penulis melakukan penelitian tentang *pengaruh beberapa jenis koagulan terhadap mutu kuantitas lateks kare (Hevea brasiliensis)*.

C.Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis koagulan yang terbaik yang bisa digunakan sebagai penggumpal lateks karet dan pengaruhnya terhadap mutu kuantitas lateks karet.

D.Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dan informasi bagi mahasiswa dan para pelaku usaha dibidang perkebunan khususnya komoditi tanaman karet mengenai jenis koagulan yang baik untuk penggumpal lateks karet.

