

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Getah pinus merupakan salah satu Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK). yang bernilai komersial dan potensial untuk dikembangkan. Getah pinus merupakan hasil dari pohon yang tergolong dalam marga Pinus pada umumnya dan khususnya jenis *Pinus merkusii Jungh.* Getah pinus mulai disadap sejak abad 15 di Amerika dan digunakan untuk menambal perahu yang retak atau negara-negara yang memiliki tegakan pinus untuk menghasilkan biomassa getah yang memberikan manfaat ekonomi dan sosial (Aris, 2021).

Sumatera Barat merupakan salah satu penghasil getah pinus dengan jumlah sekitar 10% dari jumlah produksi untuk memenuhi kebutuhan industri di dalam negeri dan 90% untuk kebutuhan ekspor antara lain ke India, Tiongkok, dan Jepang (Suryanaji dan Na'iem, 2023). Kabupaten Solok merupakan salah satu daerah penghasil getah pinus mentah di Sumatera Barat, getah yang di hasilkan belum pernah dilakukan pengolahan atau penentuan kualitas. Oleh sebab itu penentuan kualitas getah pinus yang dihasilkan dari perkebunan getah pinus milik masyarakat Kabupaten Solok penting dilakukan. Penetapan kualitas dapat menjadi dasar dalam penentuan harga getah yang berdampak terhadap peningkatan perekonomian masyarakat sekitar. Untuk menentukan kualitas getah pinus dapat dilihat dari beberapa parameter seperti warna, kadar air dan kadar kotoran (Herawaty *et.al.*, 2022).

Jenis dan komposisi getah berbeda-beda untuk masing-masing jenis pinus. Pinus yang ada di Sumatera Barat adalah jenis merkusii (*merkusii Jungh et de Vriese*). Getah pinus yang disadap dari pohon pinus bila diolah akan menghasilkan 15-25 % turpentine dan 70-80 % gondorukem (Riwayati, 2005). Gondorukem (*resina colophonium*) adalah olahan dari getah hasil sadapan pada batang tusam (Pinus). Gondorukem merupakan hasil pembersihan terhadap residu proses destilasi (penyulingan) uap terhadap getah tusam (Suwaji *et.al.*, 2017). Gondorukem digunakan sebagai bahan baku bagi industri-industri batik, kulit, sabun cuci, cat,

isolator, kertas dan vernis. Turpentin digunakan untuk bahan industri cat dan vernis, ramuan semir sepatu, pelarut bahan organik, bahan pembuatan kamper sintetis dan kegunaan lainnya (Kasmudjo, 2010).

Pada proses pasca panen pinus perlu dilakukan penentuan kualitas getah pinus, sebelum pengolahan untuk mendapatkan bahan hasil olahan getah pinus seperti gondorukem. Penelitian pengolahan getah pinus dari daerah Kabupaten Solok belum pernah dilakukan, berdasarkan hal tersebut dilakukan penelitian pengaruh penambahan turpentine pada proses pembuatan *soft resin* dari getah pinus dari daerah Solok untuk menghasilkan gondorukem. Proses pengolahan getah pinus menjadi produk gondorukem dilakukan melalui proses destilasi. Pada proses destilasi getah pinus disiapkan menjadi *soft resin*. *Soft resin* adalah proses penambahan turpentine untuk mempersiapkan getah pinus sebelum didestilasi. Tujuan penambahan turpentine pada destilasi getah pinus untuk melunakan getah pinus, agar lebih mudah untuk dilakukan pengadukan. Penelitian sebelumnya dilakukan oleh (Wiyono, 2007) penambahan konsentrasi untuk menyiapkan *soft resin* sebelum didestilasi adalah 0%, 4%, 6%, 8%, 10% dan 12%, konsentrasi yang terbaik pada penelitian tersebut adalah 6%.

Berdasarkan latar belakang diatas maka judul penelitian adalah **“Pengaruh Penambahan Turpentine pada Proses Pembuatan *Soft Resin* dari Getah Pinus untuk Menghasilkan Gondorukem”**.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan permasalahan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penentuan kualitas getah pinus yang dihasilkan di Kabupaten Solok, mengacu kepada standar mutu SNI 7837:2016.
2. Berapa konsentrasi turpentine yang tepat dalam tahapan *soft resin* untuk menghasilkan gondorukem.
3. Bagaimana karakteristik dan kualitas gondorukem yang di hasilkan dari getah pinus sesuai SNI.
4. Bagaimana analisis BEP produk gondorukem yang dihasilkan.

1.3 Tujuan penelitian

1. Menentukan kualitas mutu getah pinus asal Kabupaten Solok
2. Mengetahui pengaruh penambahan turpentine terhadap karakteristik gondorukem yang dihasilkan.
3. Mengetahui konsentrasi turpentine yang tepat pada proses *soft resin* untuk menghasilkan rendemen gondorukem yang tinggi.
4. Penentuan karakteristik dan membandingkan produk gondorukem yang di hasilkan dari getah pinus dengan standar SNI 7633:2011.
5. Menganalisis *break event point* (BEP) pada pembuatan gondorukem.