

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Salak merupakan salah satu tanaman di Indonesia yang berpotensi untuk dikembangkan. Menurut Data Badan Pusat Statistik (2012) menunjukkan ada empat wilayah yang menjadi sentra produksi salak yang kontribusinya cukup besar terhadap produksi buah-buahan nasional, yaitu Provinsi Jawa Tengah, D.I Yogyakarta, Sumatera Utara dan Jawa Barat. Luas lahan produksi salak di Indonesia mencapai 37.818 ha di tahun 2012 dan daerah yang paling luas terdapat di Provinsi Sumatera Utara yang mencapai 18.931 ha. Provinsi Sumatera Utara memiliki jumlah pohon salak mencapai 19 juta pohon (Kaputra, 2006).

Salah satu perawatan tanaman salak sesuai Standar Prosedur Operasional (SPO) adalah pemangkasan pelepah daun antara 2-3 pelepah daun per pohon per musim (kemarau/penghujan). Jumlah hasil pangkasan tersebut mencapai total 1,8 ton/ha/tahun (Kaputra dan Harahap, 2004). Para petani salak banyak yang tidak menghiraukan tentang penggunaan pelepah salak secara maksimal dan hanya membiarkan pelepah salak membusuk setelah musim panen. Total pangkasan pelepah salak di Sumatera Utara mencapai 34,07 ton/tahun. Beberapa penelitian telah menggunakan pelepah salak sebagai bahan baku seperti untuk pembuatan silika gel dan keranjang kemasan. Selain itu, jika dilihat dari komposisi pelepah salak, bahan ini juga berpotensi untuk dijadikan papan partikel.

Papan partikel adalah suatu produk panel yang dihasilkan dengan merekatkan partikel-partikel kayu atau potongan-potongan kecil kayu dan sekaligus mengikatnya dengan zat perekat (Haygreen dan Bowyer, 1989). Pada dasarnya pembuatan papan partikel digunakan dari bahan yang mengandung serat, selulosa dan lignin. Anonymous (2003), menuliskan pelepah salak memiliki kandungan serat yang hampir sama dengan serat pelepah kelapa sawit yaitu 52 %.

Mutu papan partikel akan dipengaruhi oleh kombinasi antara ukuran partikel bahan pembuat papan partikel dengan konsentrasi perekat yang digunakan. Perekat adalah suatu zat yang dapat mengikatkan dua benda dengan perekatan permukaan (Feldman dan Hartono, 1995). Lignin dari pelepah serta

perekat yang digunakan akan terpolimerisasi pada waktu pengempaan panas dan akan saling mengikat satu sama lain.

Gambir dapat dijadikan sebagai bahan baku utama perekat kayu lapis dan papan partikel. Gambir dipilih karena memiliki harga yang terjangkau dan cukup mudah untuk mendapatkannya. Penelitian Suhasman (2011) tentang mutu papan partikel dari kayu sengon tanpa perekat menyatakan ukuran partikel yang lebih kasar (lolos 5 mesh, 2,5 mesh dan 1,5 mesh) menghasilkan papan partikel dengan hasil yang lebih baik dibandingkan dengan partikel yang lolos 10 mesh dan 20 mesh karena pembuatan papan partikel dengan ukuran yang lebih kasar menghasilkan luas permukaan yang kecil. Kasim (2011) menyatakan jumlah perekat yang dianjurkan adalah 10% sampai 20% dari berat serat kering.

Pembuatan papan partikel yang menggunakan pelepah salak sebagai bahan bakunya belum ditemukan publikasinya, seperti terkait dengan partikel dan jumlah perekat yang tepat untuk menghasilkan papan partikel yang memenuhi standar SNI. Oleh karena itu, maka dilakukan penelitian untuk mendapatkan ukuran dan jumlah perekat yang tepat. Berdasarkan uraian di atas penulis telah melakukan penelitian dengan judul ***“Pengaruh Perbedaan Ukuran Partikel Pelepah Salak (*Salacca sumatrana*) dan Jumlah Perekat Gambir (*Uncaria gambir*, Roxb) Terhadap Sifat Fisis dan Mekanis Papan Partikel Pelepah Salak”***.

1.2 Tujuan Penelitian

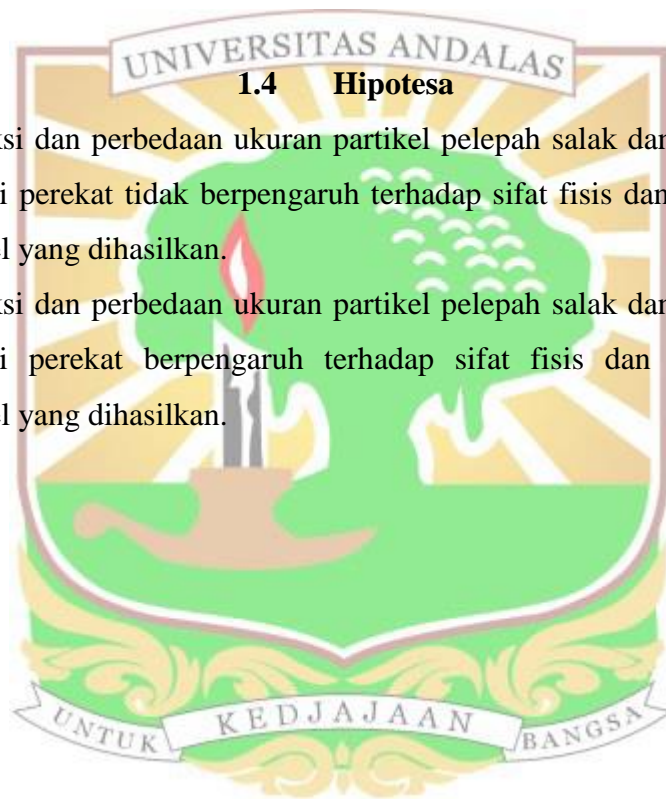
Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mengetahui pengaruh interaksi antara ukuran partikel pelepah salak dan jumlah perekat gambir terhadap sifat fisis dan mekanis papan partikel pelepah salak.
2. Mengetahui pengaruh perbedaan ukuran partikel pelepah salak dan jumlah perekat gambir sebagai perekat terhadap sifat fisis dan mekanis papan partikel pelepah salak (*Salacca sumatrana*) yang dihasilkan.

1.3 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah :

1. Mengoptimalkan pemanfaatan pelepah salak sebagai bahan baku alternatif papan partikel.
2. Memberikan alternatif penggunaan bahan baku pengganti kayu yang semakin berkurang ketersediaannya.
3. Menghasilkan produk alternatif papan partikel dengan jumlah perekat gambir yang tepat.



1.4 Hipotesa

- H_0 : Interaksi dan perbedaan ukuran partikel pelepah salak dan jumlah gambir sebagai perekat tidak berpengaruh terhadap sifat fisis dan mekanis papan partikel yang dihasilkan.
- H_1 : Interaksi dan perbedaan ukuran partikel pelepah salak dan jumlah gambir sebagai perekat berpengaruh terhadap sifat fisis dan mekanis papan partikel yang dihasilkan.