

Oleh:  
Emy Nurhayati<sup>1</sup>  
TA. Prayitno<sup>2</sup>

### INTISARI

Kayu trembesi memiliki potensi yang cukup besar di kecamatan Seyegan, kabupaten Sleman, Yogyakarta. Potensi kayu trembesi ini membuka peluang sebagai bahan untuk produk perekatan. Penelitian mengenai sifat kayu trembesi yang berkaitan dengan sifat perekatannya belum dilakukan. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui proporsi sel, wetabilitas, keteguhan rekat dan persen kerusakan kayu trembesi pada kedudukan aksial dan radial serta mengetahui hubungan proporsi sel dan wetabilitas dengan keteguhan rekat dan persen kerusakan.

Bahan penelitian ini adalah kayu trembesi. Parameter yang diuji adalah proporsi pembuluh, jari-jari, serabut dan parenkim, pengujian wetabilitas menurut Bodig (1962), keteguhan rekat dan persen kerusakan menurut ASTM D-905-49 1981. Percobaan menggunakan Rancangan Acak Lengkap dengan percobaan faktorial yang menggunakan dua faktor, yaitu kedudukan aksial (pangkal, tengah, ujung) dan radial (dekat hati dan dekat kulit). Pengaruh proporsi sel dan wetabilitas terhadap keteguhan rekat dan persen kerusakan diketahui dengan analisis regresi.

Hasil penelitian menunjukkan interaksi kedudukan aksial dan radial tidak berpengaruh nyata terhadap proporsi sel, wetabilitas, keteguhan rekat dan persen kerusakan. Faktor kedudukan aksial berpengaruh nyata terhadap proporsi sel, keteguhan rekat dan persen kerusakan dengan nilai rata-rata proporsi jari-jari, proporsi serabut, proporsi pembuluh, proporsi parenkim, keteguhan rekat dan persen kerusakan masing-masing adalah 18,27%; 55,60%; 12,90%; 14,22%; 18,54 kg/cm<sup>2</sup> dan 31,48%. Faktor kedudukan radial berpengaruh nyata terhadap proporsi pembuluh, wetabilitas, keteguhan rekat dan persen kerusakan. Nilai rata-rata wetabilitas kayu trembesi adalah 1.186,09 CWAH. Analisis regresi lengkung pengaruh tunggal proporsi sel dan wetabilitas terhadap keteguhan rekat menunjukkan koefisien korelasi terbesar adalah serabut (0,711) diikuti wetabilitas (0,658), jari-jari (0,554), pembuluh (0,413) dan parenkim (0,039). Analisis regresi linier berganda pengaruh bersama proporsi sel dan wetabilitas terhadap keteguhan rekat mempunyai koefisien korelasi 0,848. Analisis regresi lengkung pengaruh tunggal proporsi sel dan wetabilitas terhadap persen kerusakan menunjukkan koefisien korelasi terbesar adalah serabut (0,645) diikuti jari-jari (0,633), pembuluh (0,551), wetabilitas (0,526) dan parenkim (0,417). Analisis regresi linier berganda pengaruh bersama proporsi sel dan wetabilitas terhadap persen kerusakan mempunyai koefisien korelasi 0,938

Kata Kunci: Kedudukan aksial, kedudukan radial, proporsi sel, wetabilitas, keteguhan rekat, persen kerusakan, kayu trembesi

<sup>1</sup> Mahasiswa Jurusan Teknologi Hasil Hutan Fakultas Kehutanan UGM

<sup>2</sup> Staf Pengajar Jurusan Teknologi Hasil Hutan Fakultas Kehutanan UGM