UNIVERSITAS
GADJAH MADA

SIFAT FISIKA KAYU KEMIRI PADA ARAH RADIAL DAN AKSIAL
BAGUS NOVIANTO, TA Prayitno, Seoparno
Universitas Gadjah Mada, 1994 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

INTI SARI

SIFAT FISIKA KAYU KEMIRI

PADA ARAH RADIAL DAN AKSIAL

oleh:

BAGUS NOVIANTO

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui distribusi sifat fisika kayu kemiri pada arah radial (dari hati ke arah kulit) dan aksial (dari pangkal ke ujung). Adapun sifat fisika kayu yang diteliti adalah kadar air (segar dan kering angin), kerapatan, penyusutan, dan pengembangan kayu.

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan percobaan faktorial 3 x 3 dalam rancangan percobaan acak lengkap (CRD) dengan ulangan sebanyak 3. Tiga faktor ketinggian adalah pangkal, tengah dan ujung. Tiga faktor arah radial adalah dekat hati, tengah dan dekat kulit.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor ketinggian dan arah radial tidak berpengaruh nyata terhadap variasi kadar air, kerapatan, penyusutan longitudinal, dan pengembangan longitudinal. Faktor ketinggian berpengaruh nyata terhadap variasi penyusutan tangensial, pengembangan tangensial dan pengembangan radial. Faktor arah radial berpengaruh nyata terhadap variasi penyusutan tangensial dan pengembangan tangensial. Interaksi faktor ketinggian dan arah radial berpengaruh nyata terhadap penyusutan tangensial, pengembangan tangensial, dan pengembangan radial. Diperoleh kadar air segar 95,6%, kadar air kering angin 12,8%, kerapatan berdasar volume basah 0,33 g/cm^3, penyusutan longitudinal 1,0%, tangensial 4,90%, radial 2,85%, dan pengembangan longitudinal 0,70%, tangensial 5,16%, radial 2,92%.

Berdasarkan sifat fisika kayunya, kayu kemiri yang diteliti dapat dipergunakan sebagai bahan baku kayu lapis (kerapatan 0,33 g/cm^3 , diameter 50 cm, warna kayu putih), bahan bangunan di bawah atap, dan pulp.