

**SIFAT FISIS DAN MEKANIS KAYU JATI SUPER DAN JATI LOKAL DARI  
BEBERAPA DAERAH PENANAMAN**

(Physical and Mechanical Properties of Super and Local Teak Wood Originated  
from Some Plantation Area)

Oleh/by:

**Nurwati Hadjib, Mohammad Muslich and Ginuk Sumarni**

ABSTRACT

Research on properties of local and super teak wood (*Tectona grandis* L.f.) grown in Binjai, Maros, Parung, Panajam, Kutai, Lampung, Bengkulu and Palembang were done to investigate the effect to its physical and mechanical characteristics. The result showed that specific gravity of super-teakwood is higher than local-teakwood. The highest specific gravity is super-teak wood from Binjai and the lower is those from Maros, Sulawesi. Type of teak wood, local and super, are significantly effected to the green specific gravity, but plantation area doesn't effected to the specific gravity. Local teak wood from Palembang is the strongest among the wood tested, followed by superteak wood from Lampung, local-teak wood from Kutai, super-teak wood Bengkulu, superteak wood from Kutai, local-teak wood from Binjai, super-teak wood from Palembang, local-teak wood from Lampung, local-teak wood from Sulawesi and the weakness is super-teak wood from Sulawesi. The different of type only effected to its compression parallel to the grain, while plantation area are effected to its modulus elasticity and modulus of rupture. Referring to Indonesian Wood Strength Classification, all teak wood tested are grouped as class III-IV.

Key word :Teak wood, local, super, physics, mechanics

ABSTRAK

Penelitian sifat fisis dan mekanis kayu jati (*Tectona grandis* L.f.) jenis lokal dan uper dari daerah Binjai, Maros, Parung, Panajam, Kutai, Lampung, Bengkulu dan Palembang bertujuan untuk melihat perbedaan karakteristik sifat fisis dan mekanis kayunya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata berat jenis (BJ) kayu jati super lebih tinggi daripada kayu jati lokal, sedangkan BJ tertinggi pada kayu jati super adalah dari Binjai dan terendah dari Maros. Jenis jati lokal dan super berpengaruh nyata terhadap berat jenis basah kayu tersebut, sedangkan lokasi penanaman jati tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap berat jenis. Kayu yang terkuat adalah jati lokal dari Palembang, diikuti berturut-turut kayu jati super dari Lampung, jati lokal dari Kutai, jati super dari Bengkulu, jati super dari Kutai, jati lokal dari Binjai, jati super dari Parung, jati super dari Binjai, jati supr dari Palembang, jati lokal dari Lampung, jati lokal dari Sulawesi dan yang terendah jati super dari Sulawesi. Perbedaan BJ tersebut berpengaruh nyata pada kekakuan dan keteguhan tekan sejajar serat, sedangkan lokasi tanaman berpengaruh nyata terhadap kekakuan dan kekuatan patahnya. Kayu jati yang diteliti tergolong kelas kuat III-IV.

Kata kunci : kayu jati, lokal, super, fisis, mekanis