

ANATOMI DAN KUALITAS SERAT TUJUH JENIS KAYU KURANG DIKENAL DARI JAWA BARAT

(*Anatomy and Fiber Quality of Seven Lesser Known Wood Species from West Java*)

oleh/by

Krisdianto

ABSTRACT

One of the possible ways to supply wood-based industry is utilising wood from plantation as well as making use of lesser known wood species. Anatomical aspect and fiber quality of seven wood species from West Java has been studied for wood identification and utilisation purposes. The main characteristics of seven wood species described are:

1. Heavy and hard wood of *Hymenaea courbaril*, brown reddish in colour with streaky features. The parenchyma aliform and growth ring distinct formed by concentric parenchyma.
2. Wood of *Tamarindus indica* is hard and heavy, yellowish in colour. Short wing in aliform parenchyma and growth ring distinct formed by the existence of concentric band parenchyma as well as narrow non vessel area.
3. Light weight to medium wood of *Ehretia accuminata*, brownish in colour, vessels arranged in semi ring porous.
4. *Litsea odorifera* wood colour is brown yellowish, with specific odour. Parenchyma vascicentric narrow sheath and concentric band parenchyma. The specific odour caused by oily cell in axial parenchyma.
5. Medium hard of *Colona javanica* wood with reddish brown in colour. Ray of two distinct sizes. Parenchyma diffuse-in-aggregates, strands into short discontinuous tangential lines.
6. Wood of *Melicope lunu-ankenda* is hard, yellowish pale in colour. Parenchyma paratracheal winged-aliform tend to confluent, forming concentric line as a growth ring.
7. *Pouteria duclitan* wood is hard, white yellowish in colour. Axial parenchyma diffuse-in-aggregates, forming short line between ray, scalariform.

Fiber quality of all wood studied falls into second and third quality for pulp and paper stuffs. Marasi, kendal, huru gading and sampora wood classified into second class, while asam jawa, ki sampang and nyatu wood falls into third quality.

Keywords: seven species, anatomy, identification, fiber

ABSTRAK

Salah satu alternatif sumber bahan baku kayu untuk industri perkayuan nasional adalah memanfaatkan kayu dari hutan tanaman dan menggunakan kayu dari jenis yang kurang dikenal. Dalam pemanfaatan kayu kurang dikenal diperlukan informasi struktur anatomi dan kualitas seratnya untuk keperluan pengenalan jenis dan pemanfaatannya sebagai pulp dan kertas.

Untuk keperluan identifikasi, ciri utama dari ketujuh jenis tersebut adalah:

1. Kayu *Hymenaea courbaril* keras, berwarna agak kemerahan dengan corak bergaris-garis, memiliki susunan parenkim bersayap dan lingkaran tumbuh yang dibentuk oleh parenkim pita konsentris.

2. Kayu *Tamarindus indica* keras, berwarna kuning keputihan. Parenkim bersayap dan lingkaran tumbuh dibentuk oleh parenkim pita konsentris dan adanya lapisanm yang tidak berpembuluh.
3. Kayu *Ehretia acuminate* agak lunak dengan warna coklat pucat dengan pembuluh membentuk susunan pori tata lingkaran.
4. Kayu *Litsea odorifera* agak lunak dengan warna coklat kekuningan, dengan bau yang khas. Parenkimnya selubung sebagian dan parenkim pita konsentris. Terdapat sel minyak.
5. Kayu *Colona javanica* keras dengan warna coklat agak kemerahan. Jari-jarinya memiliki 2 macam ukuran, parenkim berkelompok membentuk garis-garis pendek antar jari-jari.
6. Kayu *Melicope lunu-ankenda* keras, berwarna kuning pucat. Parenkim paratrakea bentuk sayap yang bergabung membentuk garis konsentris yang tidak terputus, seperti berlapis-lapis diluar lingkaran tumbuh.
7. Kayu *Pouteria duclitan* keras, berwarna putih kekuningan. Parenkim tersusun bentuk jala dan pembuluhnya ganda radial 2 – 6 (9) sel.

Kualitas serat dari ketujuh jenis kayu yang dipelajari termasuk dalam kelas kualitas II dan III untuk produk pulp dan kertas. Kayu marasi, kendal, huru gading dan sampora termasuk dalam kelas kualitas II, sedangkan kayu asam jawa, ki sampang dan nyatu termasuk dalam kelas kualitas III.

Kata kunci: tujuh, anatomi, kayu, identifikasi, kualitas, serat