

IDENTIFIKASI DAN KUALITAS SERAT LIMA JENIS KAYU ANDALAN SETEMPAT ASAL JAWA BARAT DAN BANTEN (*Identification and Fibre Quality of Five Locally Potential Wood Species Originated from West Java and Banten*)

Sri Rulliaty

Pusat Penelitian dan Pengembangan Keteknikan Kehutanan dan Pengolahan Hasil Hutan
Jl. Gunung Batu No. 5, Bogor 16610
Telp (0251) 8633378, Fax (0251) 8633413

Diterima 1 Oktober 2013, Disetujui 20 Nopember 2014

ABSTRACT

General characteristics, anatomical properties and fiber quality of five locally potential wood species from West Java and Banten, have been examined for wood identification purposes. The main characteristics of those five wood species based on IAWA List of Microscopic Features for Hardwood Identifications were described in the following : Pisonia umbelliflora (Forst) Seem (ki cau) has heartwood dry straw colored to yellow pale in distinctly demarcated from its sapwood, rather hard, grain interlocked; vessels clustered, parenchyma vascicentric and in narrow band or lines up to three cells wide, rays exclusively uniseriate, fibres with simple to minutely bordered pits, crystals raphides type in procumbent ray cells present; Litsea monopetala Pers. (huru manuk) has heartwood white cream-colored indistinctly demarcated from sapwood, rather hard, grain straight, vessels exclusively solitary, parenchyma vascicentric, all ray cells procumbent and has oil cells associated with axial parenchyma; Buchanania arborescens Blume (ki renghas) heartwood white pinkish clearly differentiated from sapwood, hard, patterned on radial section, grain interlocked, vessels in radial multiples, parenchyma diffuse, rays larger commonly up to 6 seriate, prismatic crystals present in upright ray cells and chambered axial parenchyma cells; Crypteronia paniculata Blume (ki banen) heartwood brownish to yellow slightly deep brown, grain straight slightly interlocked sometime twisted, vessel diffuse, parenchyma diffuse in aggregate, rays 1-3 seriate, fibers thin to thick, prismatic crystal in procumbent cel; Ficus ampelas Burm. f. (ki hampelas) has heartwood white creamy pinkish colored clearly differentiated from the sapwood, grain straight slightly interlocked, vessel exclusively solitary, tyloses common, parenchyma banded 2-8 cells wide, rays larger commonly up to 5 seriate, sheath cells present, fibers with simple to minutely bordered pits. Fibre quality of those five woods could be classified into quality class I. Further study regarding their processing for pulp and paper is preferable.

Keywords: Wood anatomy, fibre quality, five species, West Java, Banten

ABSTRAK

Ciri umum, struktur anatomi dan kualitas serat lima jenis kayu andalan setempat dari Jawa Barat dan Banten, telah diteliti untuk keperluan identifikasi kayu. Ciri utama dari kelima jenis kayu tersebut berdasarkan Daftar Ciri Makroskopik Kayu Daun Lebar IAWA adalah sebagai berikut: *Pisonia umbellifera* (Forst) Seem (ki cau) kayu teras putih jerami hingga kuning muda dan tidak dapat dibedakan dengan kayu gubal, arah serat berpadu dan kayunya agak lunak; pori umumnya bergerombol, dengan diameter yang agak kecil, parenkim vaskisentrik dan pita sempit, jari-jari seluruhnya soliter, jaringan serat dasar dengan ceruk sederhana sangat kecil, kristal bentuk rafid dalam sel jari-jari; *Litsea monopetala* Pers. (huru manuk) kayu teras putih krem, tidak dapat dibedakan dengan gubal, arah serat lurus dan agak keras, pori hampir seluruhnya soliter, parenkim vaskisentrik, jari-jari seluruhnya sel baring dan memiliki sel minyak yang bergabung dengan parenkima aksial; *Buchanania arborescens* Blume (ki renghas) kayu teras putih agak merah muda berbeda dengan kayu gubal, bercorak pada bidang radial, arah serat berpadu dan kayunya

keras, pori berganda radial, parenkim tersebar, jari-jari lebar, kristal dalam sel tegak jari-jari dan dalam parenkim aksial berbilik; *Crypteronia paniculata* Blume (ki banen) kayu teras kecoklatan sampai kuning agak coklat tua, arah serat lurus, agak berpadu kadang terpilin, pori baur, parenkim tersebar dalam kelompok, jari-jari 1-3 seri, serat tipis sampai tebal, kristal prismatic dalam sel baring; *Ficus ampelas* Burm. f. (ki hampelas) kayu teras putih krem agak merah muda berbeda dengan kayu gubalnya, polos, arah serat lurus dan agak berpadu, pori hampir seluruhnya soliter, tilosis umum, parenkim pita 2-8 sel lebarnya, jari-jari lebar sampai 5 seri, terdapat sel seludang, jaringan serat dasar dengan ceruk sederhana sampai berhalaman sangat kecil. Kualitas serat kelima jenis kayu yang diteliti diklasifikasikan ke dalam kualitas I. Pencermatan lebih lanjut perlu untuk pemanfaatannya pada pengolahan pulp dan kertas.

Kata kunci: Anatomi kayu, kualitas serat, lima jenis, Jawa Barat, Banten