

**CIRI ANATOMI LIMA JENIS KAYU PENGHASIL GAHARU DAN DUA
JENIS KERABATNYA
(Anatomical Features of Five Species Producing-Eaglewood
and Two Related Species)**

Oleh/By:

Andianto

Pusat Penelitian dan Pengembangan Hasil Hutan, Jl. Gunung Batu No.5, Bogor 16610

Telp. (0251) 8633378, Fax. (0251) 86333413

Diterima: 4 Februari 2010 ; Disetujui : 22 Juni 2010

ABSTRACT

Anatomical features can be used identify eaglewood producing species. Wood samples of five species producing-eaglewood and two related species were prepared by sliding microtome into thin sections for anatomical-structure observation. Fiber and vessel dimensions were measured on the samples. Results indicated that wood portions of *Aquilaria* spp., *Gyrinops versteeghii* and *Gyrinopsis cumingiana* contained included-phloem which were not encountered on *Amyxa pluricornis* and *Phaleria* sp. Wood of *Aquilaria* spp. exhibited the vessels in radial multiples of 2(-3) common cells. Radial multiple vessels are also found in *Gyrinops versteeghii* and *Gyrinopsis cumingiana* wood with 2-4(-6-8) common cells. Wood of *Gyrinops versteeghii* and *Gyrinopsis cumingiana* could be distinguished by their different ray width, whereby the former had uniseriate width, while the latter revealed uni-to bi-seriate. Further, *Amyxa pluricornis* and *Phaleria* sp woods could be differentiated by their parenchyma types. The former wood species possesses a confluent axial parenchyma, while the latter contained a vasicentric axial parenchyma. Solitary-vessel percentage, ray height, and fiber length at the stems of *Aquilaria malaccensis* and *Aquilaria microcarpa* were greater than those in their roots, but the reverse was true for vessel diameter and length.

Keywords: ?

ABSTRAK

Identifikasi jenis kayu penghasil gaharu dapat dilakukan berdasarkan ciri anatomi kayu. Beberapa jenis kayu penghasil gaharu adalah anggota suku Thymeleaceae. Bahan kayu dari lima jenis yang diketahui sebagai penghasil gaharu dan dua jenis sekerabatnya disayat dengan mikrotom untuk memperoleh sayatan tipis guna pengamatan struktur anatomi. Dimensi pembuluh dan serat diukur melalui preparat maserasi. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa *Aquilaria* spp., *Gyrinops versteeghii* dan *Gyrinopsis cumingiana* memiliki kulit tersisip sedangkan *Amyxa pluricornis* dan *Phaleria* sp. tidak. *Aquilaria* spp. memiliki pembuluh ganda radial umumnya 2(-3) sel. *Gyrinops versteeghii* dan *Gyrinopsis cumingiana* memiliki pembuluh ganda radial umumnya 2-4 (-6-8) sel. *Gyrinops versteeghii* dapat dibedakan dengan *Gyrinopsis cumingiana* dari lebar jari-jari, yaitu 1 seri pada *Gyrinops versteeghii*, tetapi 1 sampai 2 seri pada *Gyrinopsis cumingiana*. *Amyxa pluricornis* dapat dibedakan dengan *Phaleria* sp. dari bentuk

parenkim, yaitu parenkim konfluen pada *Amyxa pluricornis*, namun vasisentrik pada *Phaleria* sp. Bagian batang *Aquilaria malaccensis* dan *Aquilaria microcarpa* memiliki persen pembuluh soliter, tinggi jari-jari dan panjang serat lebih besar dibandingkan bagian akar, namun sebaliknya diameter dan panjang pembuluhnya lebih kecil.

Kata kunci: Thymeleaceae, jenis kayu penghasil gaharu, ciri anatomi