

**STRUKTUR ANATOMI, SIFAT FISIS DAN MEKANIS KAYU  
KAMBELU (*Buxus rolfie* Vidal.) DAN KANDURUAN (*Phoebe cuneata*  
Blume) ASAL HUTAN ALAM DISULAWESI BARAT**

*(Anatomical Structures, Physical and Mechanical Properties of Buxus rolfie Vidal. And Phoebe cuneata Blume From Natural Forest in West Sulawesi)*

**Mody Lempang, Muhammad Asdar & Sri Rulliaty<sup>1)</sup>**

<sup>1)</sup>Pusat Penelitian dan Pengembangan Keteknikan Kehutanan dan Pengolahan Hasil Hutan  
Jl. Gunung Batu No. 5 Bogor  
Telp./Fax (0251) 8633378, 8633413  
E-mail : mlempang@yahoo.com.

Diterima 11 September 2012, disetujui 12 Februari 2013

**ABSTRACT**

*This paper examined the anatomical and physical properties of two wood species from West Sulawesi's natural forest, i.e. kambelu (*Buxus rolfie* Vidal. ) and kanduruan (*Phoebe cuneata* Blume). The results show that the major anatomical structure of kambelu are reddish brown heartwood, pink greyish sapwood (2 - 3 cm in thickness), distinct growth rings, hard, interlocked fiber, moderately fine texture and medium lustrous surface. While, kanduruan anatomical properties includes brown greyish heartwood, light brown sapwood with 5 - 7 cm thickness, moderately fine and uneven texture, interlocked fiber and medium lustrous surfaces, slightly slippery, hard, no specific wood pattern and odourless. The fiber of both wood species are classified long while the cell wall thickness are medium. Both are classified as quality 1 class for pulp and paper. Kambelu and kanduruan wood densities are 0.62 and 0.63 respectively and grouped into strength class of III-I. Shrinkage percentage of kambelu is less than kanduruan wood.*

*Keywords: Kambelu, kanduruan, West Sulawesi, anatomical, physical*

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan mempelajari struktur anatomi dan sifat fisis dan mekanis dua jenis kayu dari hutan alam di Sulawesi Barat yaitu kambelu (*Buxus rolfie* Vidal.) dan kanduruan (*Phoebe cuneata* Blume). Hasil penelitian menunjukkan bahwa kambelu memiliki kayu teras berwarna kemerahan, gubal berwarna merah muda keabuan dan tebal 2-3 cm, lingkaran tumbuh jelas, kayunya keras; serat berpadu; tekstur agak halus dan permukaan agak mengkilap. Kanduruan memiliki kayu teras berwarna coklat keabuan dan gubal berwarna coklat muda dengan lebar sekitar 5-7 cm, tekstur agak halus dan tidak merata, arah serat berpadu, agak mengkilap, kesan raba agak licin, keras, corak polos, dan tidak berbau khusus. Kambelu dan kanduruan mempunyai serat kayu panjang dan tebal dinding sel sedang dan berdasarkan nilai turunan dimensi seratnya termasuk kelas kualitas I untuk kertas. Kambelu dan kanduruan memiliki berat jenis 0,62 dan 0,63, tergolong kelas kuat III-I. Kambelu memiliki sifat penyusutan dari basah ke kering udara lebih rendah dari kayu kanduruan.

Katakunci: Kambelu, kanduruan, Sulawesi Barat, anatomi, fisis