

INTI SARI

Kayu jeungjing (*Paraserianthes falcataria* Niel.) sebelumnya dikenal sebagai *Albizia falcataria* Fosberg merupakan salah satu jenis yang mendapat prioritas untuk dikembangkan dalam hutan tanaman industri (HTI). Berkenaan dengan itu penelitian struktur anatominya perlu dilakukan untuk dapat dipakai sebagai dasar dalam penetapan kegunaannya atau cara pengolahannya secara tepat. Sementara itu di dalam masyarakat dikenal adanya dua macam kayu jeungjing yaitu yang berwarna merah dan putih. Kayu jeungjing yang berwarna merah lebih disukai oleh masyarakat, sedangkan untuk kebutuhan ekspor lebih disukai yang berwarna putih.

Sebanyak 24 batang pohon ditebang, sejumlah herbarium dari kayu jeungjing merah dan putih dibuat, dan sejumlah slide maserasi dan slide mikroskopis dibuat dalam penelitian ini.

Hasilnya kedua macam kayu jeungjing tersebut secara botanis spesiesnya tidak berbeda dan adanya kayu jeungjing merah disebabkan karena terbentuknya bagian kayu teras pada pohon-pohon yang telah mencapai umur sekitar 7-12 tahun. Waktu pembentukan kayu teras ini berbeda-beda, tergantung dari tempat tumbuh. Hasil penelitian sifat kasar dan struktur anatominya adalah sebagai berikut kayu jeungjing bagian gubalnya berwarna putih, sedangkan kayu terasnya berwarna merah terang, tekstur kasar, kayunya ringan dan arah serat lurus sampai miring. Porinya jarang, umumnya soliter sisanya berganda radial 2-3 pori, diameter tangensialnya sedang (sekitar 153 mikron), bidang perforasi sederhana. Serabut merupakan elemen yang terbesar (59,37%), dindingnya sangat tipis (< 5 mikron), panjangnya sekitar 1,2 mm dan diameternya sekitar 30 mikron. Parenkim axial jarang (2,43%) terdiri dari dua macam yaitu apotrakeal dan paratrakeal. Jari-jarinya sempit terdiri dari satu seri, frekuensinya jarang (5-6 jari-jari per mm arah tangensial), komposisinya homoseluler yaitu hanya terdiri dari sel-sel baring.



ABSTRACT

Jeungjing (*Paraserianthes falcataria* Niel.) wood, formerly known as *Albizia falcataria* Fosberg is one of the species which receives priority to be developed in industrial forest plantations. For this reason the study of its anatomical structure needs to be conducted to be able to be used as a basis in determining its use or proper method of processing. In the market two kinds of jeungjing woods are known i.e. the red and white coloured wood. The red coloured jeungjing wood is preferred by the local market, while for export the white one is preferred.

In this study a number of 24 tree boles were felled, a number of herbarium material of red and white jeungjing wood, and a number of maceration and microscopic slides were prepared.

Results showed that both kinds of jeungjing wood species were botanically not different and the occurrence of red jeungjing wood was due to the formation of a heartwood in trees that reached the age of approximately 7 - 12 years. The time of the formation of this heartwood varied, depending on the site.

Results of the research on macroscopic character and their anatomical structure are as follows: the sapwood part of jeungjing wood has a white colour, while the heartwood has a bright red colour, the texture is rather coarse, the wood is light and the fiber direction is straight to cross grain. The pores are scarce, generally solitary and the remainder in radial multiples with 2 - 3 pores, its tangential diameter is medium (approximately 153 micron), vessels with simple perforation. Fibers have the largest volume (59,37 %), fiber wall is very thin (< 5 micron), fiber length is about 1,2 mm and fiber diameter is about 30 micron. The rays are narrow, are uniseriate, the frequency is scarce (5-6 rays per mm in tangential direction), the composition is homocellulair namely consisting only of procumbent cells.

