



SIFAT MAKROSKOPIS DAN MIKROSKOPIS KAYU MERANTI MERAH (*Shorea parvifolia*) PADA BERBAGAI DIAMETER DARI TANAMAN JALUR DI SILVIKULTUR INTENSIF PT. SARI BUMI KUSUMA.

Oleh:

M. Fariz. M. Ali ¹⁾ dan Harry Praptoyo ²⁾

INTISARI

Meranti merah merupakan salah satu jenis kayu komersial yang memiliki keanekaragaman jenis yang cukup banyak dan tumbuh di hutan alam Kalimantan dimana dari 70 spesies *Shorea* yang termasuk ke dalam kelompok meranti merah, terbanyak dijumpai di hutan alam Kalimantan yaitu sekitar 67 spesies. Namun karena semakin maraknya penebangan liar di hutan alam Kalimantan menyebabkan perlu adanya upaya untuk tetap mempertahankan keberadaan jenis meranti merah yaitu dengan pengadaan hutan tanaman dengan metode silvikultur intensif. Oleh karena itu dengan adanya penelitian tentang informasi sifat dasar kayu meranti merah ini dapat menjadi acuan didalam upaya pengoptimalan pemanfaatannya.

Tujuan dari penelitian ini ialah untuk mengetahui sifat makroskopis dan mikroskopis dari jenis meranti merah *Shorea parvifolia* yang tumbuh di hutan tanaman PT. Sari Bumi Kusuma di Kalimantan Tengah pada berbagai kelas diameter (10,15 dan 20 cm). Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif pada *Shorea parvifolia* ini agar dapat dihasilkan suatu gambaran lengkap mengenai sifat anatominya.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Shorea parvifolia* pada berbagai kelas diameter (10,15 dan 20 cm) ini memiliki sifat makroskopis meliputi tekstur kayu yang berdasarkan sel pembuluh bertekstur sedang, sedang sampai kasar dan kasar. Berdasarkan sel serabut bertekstur halus, lingkaran tahun tidak jelas kenampakannya, penyebaran pembuluh tunggal ganda radial, tipe parenkim paratrakeal jarang, jari-jari terdiri dari satu ukuran dan tidak bertingkat, berseri tiga hingga berseri dua sampai tiga, arah serar lurus dan memiliki saluran damar dengan persebaran baris tangensial. Sifat mikroskopis meliputi proporsi sel pembuluh, sel parenkim longitudinal, sel parenkim jari-jari, dan sel serabut pada *Shorea parvifolia* kelas diameter 10 cm (8,141%; 14,749%; 18,537%; 57,691%), *Shorea parvifolia* kelas diameter 15 cm (9,461%; 12,181%; 13,72%; 63,865%), *Shorea parvifolia* kelas diameter 20 cm (11,757%; 13,754%; 14,013%; 59,377%) dan dimensi serat meliputi panjang serat, diameter serat, diameter lumen dan tebal dinding sel pada *Shorea parvifolia* kelas diameter 10 cm (0,941mm; 23,403 μ m; 19,587 μ m; 1,908 μ m).

Kata kunci : meranti merah, sifat anatomi, sifat makroskopis, sifat mikroskopis, PT Sari Bumi Kusuma

1) Mahasiswa Program Sarjana Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada

2) Dosen Program Sarjana Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada



(*Shorea parvifolia*) WOOD OF VARIOUS DIAMETERES IN INTENSIVE
SILVICULTURE PLANT LINES, PT. SARI BUMI KUSUMA

By:

M. Fariz. M. Ali ¹⁾ and Harry Praptoyo ²⁾

ABSTRACT

Red meranti is a commercial wood which has quite a high species diversity and grows in the forests of Kalimantan where from 70 different *Shorea* species that are included in the red meranti group, 67 of these can be found in the forests of Kalimantan. However, widespread illegal logging of Kalimantan's forests means that actions must be taken in order to maintain the existence of red meranti, this includes by the provision of plantations using intensive silviculture methods. Therefore, research about information on the basic characteristics of red meranti can be used as a guide in optimizing the use of this species.

This research aimed to find out the macroscopic and microscopic characteristics of red meranti *Shorea parvifolia* which grows in the plantations of PT. Sari Bumi Kusuma in Central Kalimantan of several diameter classes (10, 15 and 20 cm). This research used a qualitative descriptive method on *Shorea parvifolia* so that a complete description about its anatomy characteristics were produced.

The research results show that *Shorea parvifolia* at various diameters (10, 15 and 20 cm) has macroscopic characteristics that include wood texture based on vascular cells ranges from medium, medium to rough, and rough. Based on fine cell fibres, the age rings are not clear, double radial spread of single vessel, the paratracheal parenchyma is seldom, the radius is one size and not multilevel, series of three until series of two to three, the fibres are straight and have resin channels which are distributed in a tangential line. The microscopic characteristics include the proportion of vascular cells, longitudinal parenchyma cells, radius of parenchyma cells, and fibre cells of *Shorea parvifolia*. For the diameter of 10 cm these were (8.141%; 14.749%; 18.537%; 57.691%), diameter of 15 cm (9.461%; 12.181%; 13.72%; 63.865%), diameter of 20 cm (11.757%; 13.754%; 14.013%; 59.377%). The fiber dimensions included fiber length, fiber diameter, lumen diameter, and cell wall thickness of *Shorea parvifolia* at the diameter of 10 cm (0.941mm; 23.403 μ m; 19.587 μ m; 1.908 μ m).

Keywords: red meranti, anatomy characteristics, macroscopic characteristics, microscopic characteristics, PT. Sari Bumi Kusuma

1) Student of The Faculty of Forestry, Universitas Gadjah Mada

2) Lecturer of The Faculty of Forestry, Universitas Gadjah Mada