

**ASRIN RUSTAM. 04341911042. SIFAT FISIS DAN STABILITAS
DIMENSI KAYU GOFASA (*Vitex cofassus*) DI KOTA TERNATE**

Pembimbing: Aisjah Rachmawaty Ryadin, S.P., M.Sc., Ph.D
Adesna Fatrawana, S.Hut.,M.Si

RINGKASAN

Berdasarkan strukturnya pada kayu, sel merupakan komponen terkecil penyusun tanaman. Satu unit sel terdiri terdiri atas rongga dan dinding sel, dimana ukuran rongga dan ketebalan dinding sel untuk setiap jenis pohon akan berbeda. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengkaji sifat fisis dan stabilitas dimensi kayu Gofasa (*Vitex cofassus*) di Kota Ternate. Gofasa (*Vitex cofassus*) adalah jenis kayu yang penyebarannya sangat terbatas. Negara penyebaran gofasa meliputi Malaysia, Filipina, dan Indonesia. Di Indonesia Gofasa tumbuh di Sulawesi, Maluku, Maluku Utara dan Irian Jaya. Jenis ini tumbuh tersebar atau mengelompok di hutan primer dengan ketinggian 1- 2.000 meter di atas permukaan laut dan dapat tumbuh pada tanah kering, berbatu dengan tekstur tanah liat sampai berpasir. Penelitian ini menggunakan metode pendekatan kuantitatif deskriptif. Sampel Penelitian ini menggunakan 5 potongan Kayu Gofasa yang di potong dengan ukuran $5 \times 5 \times 2 \text{ cm}^3$. Hasil penelitian menunjukkan kadar air kayu gofasa berada di interval 9,30% - 21,51%. Kerapatan kayu gofasa berada di interval $0,64 \text{ g/cm}^3$ - $0,84 \text{ g/cm}^3$. Berat jenis kayu Gofasa antara $0,57 \text{ g/cm}^3$ – $0,74 \text{ g/cm}^3$ termasuk kategori kayu kelas kuat II. Kayu Gofasa memiliki stabilitas dimensi yang baik, nilai T/R ratio kayu Gofasa berada dibawah 2. Kayu Gofasa memiliki kemampuan menyerap air yang banyak.

Kata Kunci : Gofasa, Kadar Air, Kayu, Stabilitas Dimensi.

ASRIN RUSTAM. 04341911042. PHYSICAL PROPERTIES AND DIMENSIONAL STABILITY OF GOFASA WOOD (*Vitex cofassus*) IN THE CITY OF TERNATE.

Supervisor: Aisjah Rachmawaty Ryadin, S.P., M.Sc., Ph.D
Adesna Fatrawana, S.Hut.,M.Si

SUMMARY

Cells are the most minor constituent component of plants based on their structure in wood. A cell unit consists of a cavity and a cell wall, where the cavity's size and the cell wall's thickness for each type of tree will be different. This study examined the physical properties and dimensional stability of Gofasa wood (*Vitex cofassus*) in Ternate City. Gofasa (*Vitex cofassus*) is a type of wood with limited distribution. Gofasa distribution countries include Malaysia, the Philippines, and Indonesia. In Indonesia Gofasa grows in Sulawesi, Maluku, North Maluku and Irian Jaya. This type grows scattered or clustered in primary forests at 1-2,000 meters above sea level and can grow on dry, rocky soil with a clay-to a sandy texture. This study used a descriptive quantitative approach method. This research sample used five pieces of Gofasa Wood cut into $5 \times 5 \times 2 \text{ cm}^3$ pieces. The results showed that the moisture content of gofasa wood was between 9.30% and 21.51%. The density of gofasa wood is $0.64 \text{ g/m}^3 - 0.84 \text{ g/m}^3$. The specific gravity of Gofasa wood is between 0.57 g/cm^3 and 0.74 g/cm^3 , including wood category II strong wood. Gofasa wood has good dimensional stability, while the T/R ratio of Gofasa wood is below 2. In addition, Gofasa wood can absorb much water.

Keywords: dimensional stability, Gofasa, moisture content, local wood