

**STUDI KEKERASAN KAYU POHON DI PLOT PERMANEN KAWASAN
KONSERVASI PT. KENCANA SAWIT INDONESIA (KSI), KABUPATEN
SOLOK SELATAN**

SKRIPSI SARJANA BIOLOGI



OLEH :

IRRAHMAWATI

BP. 1310422013

DOSEN PEMBIMBING :

Prof. Dr. Erizal Mukhtar

JURUSAN BIOLOGI

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

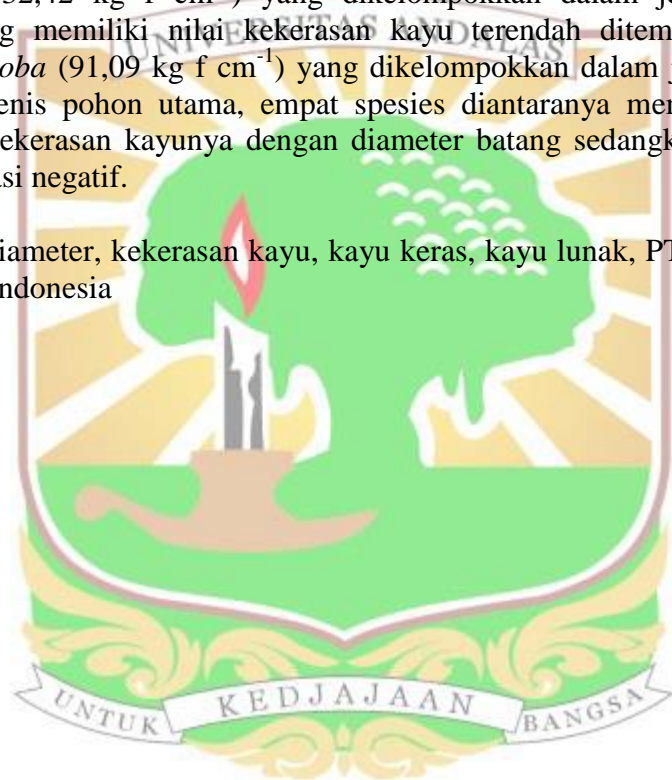
UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG, 2017

ABSTRAK

Kekerasan kayu merupakan suatu ukuran tentang ketahanan kayu, sehingga dari kekerasan kayu ini dapat digunakan untuk mengetahui dinamika pertumbuhan suatu pohon. Penelitian ini telah dilakukan pada bulan Oktober 2016 sampai bulan April 2017 di kawasan konservasi PT. Kencana Sawit Indonesia (KSI), Kabupaten Solok Selatan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kekerasan kayu dan hubungannya dengan diameter pohon di plot permanen. Metode yang digunakan adalah metode survei dengan cara sensus. Pengukuran kekerasan kayu menggunakan metode "Pulling out a nail". Kekerasan kayu tertinggi ditemukan pada jenis *Ochanostachys amentacea* ($132,42 \text{ kg f cm}^{-1}$) yang dikelompokkan dalam jenis kayu keras, sedangkan yang memiliki nilai kekerasan kayu terendah ditemukan pada jenis *Macaranga triloba* ($91,09 \text{ kg f cm}^{-1}$) yang dikelompokkan dalam jenis kayu lunak. Dari sepuluh jenis pohon utama, empat spesies diantaranya mempunyai korelasi positif antara kekerasan kayunya dengan diameter batang sedangkan enam spesies memiliki korelasi negatif.

Kata kunci : diameter, kekerasan kayu, kayu keras, kayu lunak, PT. Kencana Sawit Indonesia



ABSTRACT

Hardness wood is a tool to measured of wood resistance, so that from this hardness wood can be clarify for growth dynamics of a tree. This research was conducted from October 2016 until April 2017 at conservation area of PT. Kencana Sawit Indonesia (KSI) of South Solok Regency. This study aims to determine the hardness of wood and its relation to the diameter of trees in the permanent plot. The method used was survey by census. Hardness wood measurement by using "Pulling out a nail" method. The highest hardness of wood was found in *Ochanostachys amentacea* (132.42 kg f cm⁻¹) grouped in hardwood species, whereas the lowest one was found in *Macaranga triloba* (91.09 kg f cm⁻¹) grouped in softwood species. From the ten main tree species, four of them have a positive correlation between the hardness of the wood and the diameter of the stem whereas the six species of them were a negative correlation.

Keywords : diameter, hardness wood, hardwood, softwood, PT. Kencana Sawit Indonesia

