

**STUDI ANATOMI BEBERAPA JENIS POHON FAGACEAE DI HUTAN  
PENDIDIKAN DAN PENELITIAN BIOLOGI**

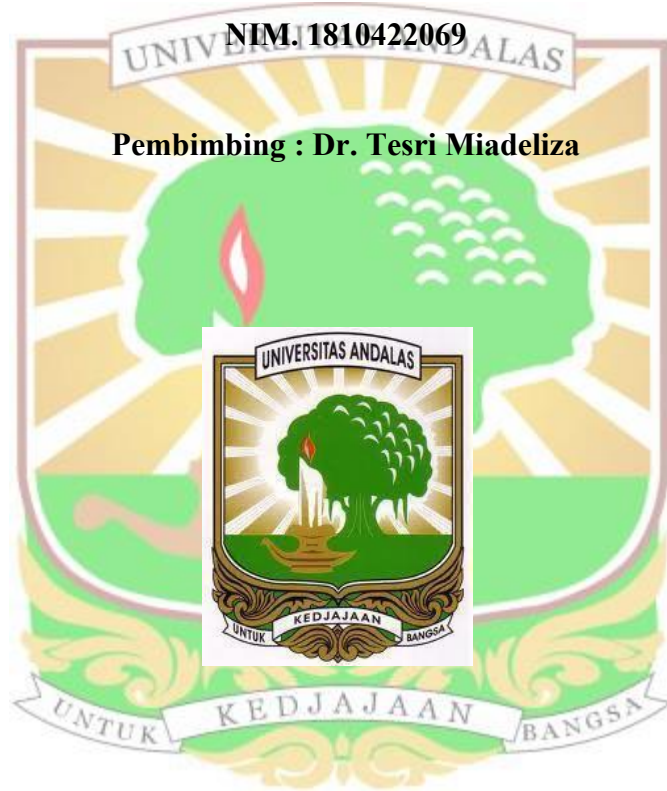
**SKRIPSI SARJANA BIOLOGI**

**Oleh:**

**NIKYA ARUM HUMAIRA**

**NIM. 1810422069**

**Pembimbing : Dr. Tesri Miadeliza**



**DEPARTEMEN BIOLOGI**

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**

**UNIVERSITAS ANDALAS**

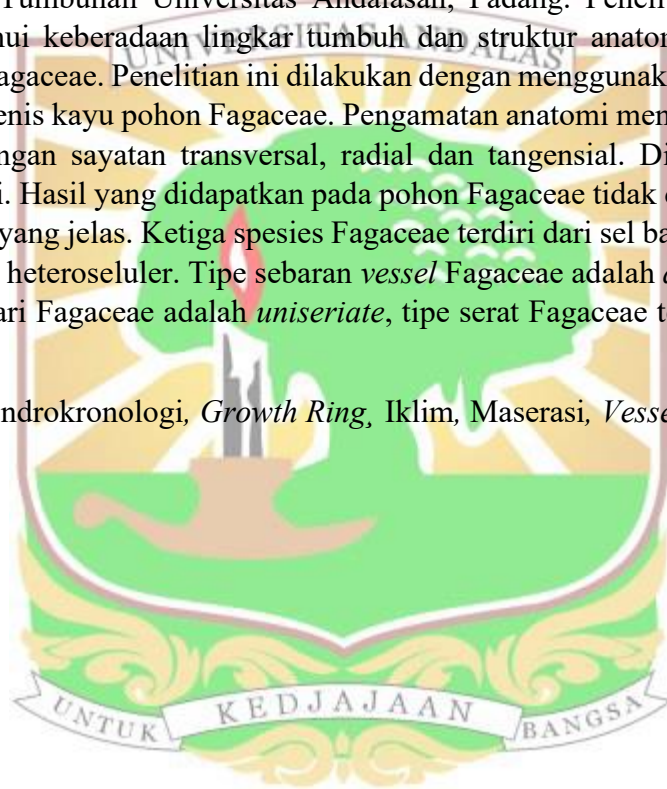
**PADANG**

**2023**

## ABSTRAK

Penelitian tentang Studi Anatomi Kayu Tiga Jenis Pohon Fagaceae di Hutan Pendidikan dan Penelitian Biologi telah dilaksanakan bulan Agustus – Desember 2022. Sampel dikumpulkan dari Hutan Pendidikan dan Penelitian Biologi, Universitas Andalas, dan pengamatan anatomi dilakukan di Laboratorium Struktur dan Perkembangan Tumbuhan Universitas Andalasan, Padang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keberadaan lingkaran tumbuh dan struktur anatomi pada beberapa spesies pohon Fagaceae. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metoda koleksi pada beberapa jenis kayu pohon Fagaceae. Pengamatan anatomi menggunakan metode Sass (1958) dengan sayatan transversal, radial dan tangensial. Dilanjutkan dengan Teknik maserasi. Hasil yang didapatkan pada pohon Fagaceae tidak ditemukan adanya lingkaran tumbuh yang jelas. Ketiga spesies Fagaceae terdiri dari sel baring dan sel tegak dengan kategori heteroseluler. Tipe sebaran *vessel* Fagaceae adalah *difuse ring porous* dan tipe jari – jari Fagaceae adalah *uniseriate*, tipe serat Fagaceae tergolong kedalam serat sedang.

**Kata kunci:** Dendrokronologi, *Growth Ring*, Iklim, Maserasi, *Vessel*.



## ABSTARCT

Research on Wood Anatomy Studies of Three Types of Fagaceae Trees in the Biological Education and Research Forest was carried out in August – December 2022. Samples were collected from the Biological Education and Research Forest, Andalas University, and anatomical observations were carried out at the Plant Structure and Development Laboratory, Andaaasan University, Padang. This research aims to determine the existence of growth rings and anatomical structures in several Fagaceae tree species. This research was carried out using the collection method on several types of Fagaceae tree wood. Anatomical observations used the Sass method (1958) with transverse, radial and tangential incisions. Followed by the maceration technique. The results obtained for Fagaceae trees did not reveal clear growth rings. The three Fagaceae species consist of lying cells and upright cells in the heterocellular category. The vessel distribution type of Fagaceae is diffuse ring porous and the radius type of Fagaceae is uniseriate, the fiber type of Fagaceae is classified as medium fiber.

**Keywords:** Climate, Dendrochronology, Growth Ring, Maserate, Vessel.

