

**ANALISIS VEGETASI TUMBUHAN TINGKAT POHON PADA
ZONA SUBMONTANA DI KAWASAN GUNUNG TANDIKAT,
SUMATERA BARAT**

Skripsi Sarjana Biologi

OLEH :

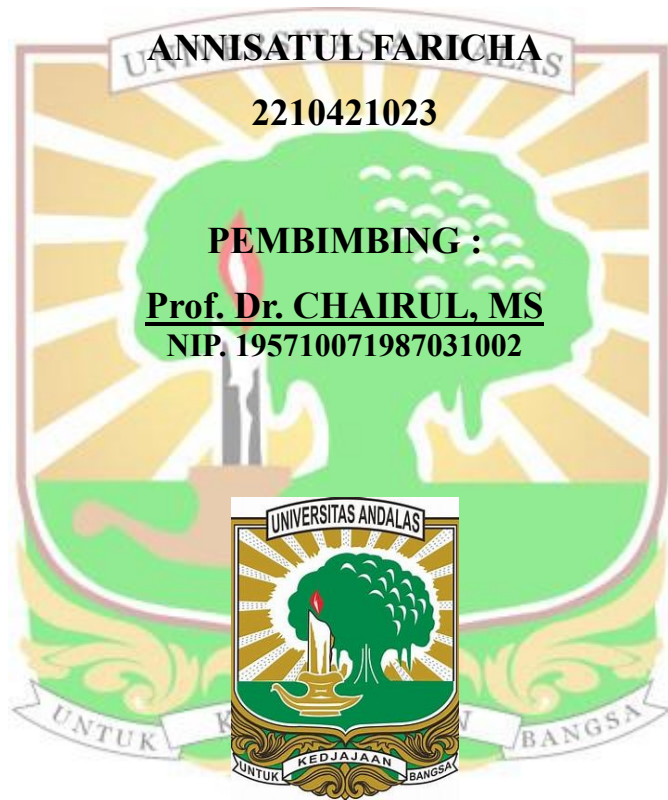
ANNISATUL FARICHA

2210421023

PEMBIMBING :

Prof. Dr. CHAIRUL, MS

NIP. 195710071987031002



**DEPARTEMEN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2026**

ABSTRAK

Zona submontana merupakan zona transisi antara hutan dataran rendah dan hutan montana yang memiliki keanekaragaman vegetasi tinggi serta berperan penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem hutan pegunungan. Informasi mengenai komposisi, struktur, dan keanekaragaman vegetasi tingkat pohon pada kawasan Gunung Tandikat, Sumatera Barat, masih terbatas sehingga diperlukan penelitian sebagai dasar pengelolaan dan konservasi kawasan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui komposisi vegetasi, struktur vegetasi, dan tingkat keanekaragaman tumbuhan tingkat pohon pada zona submontana di kawasan Gunung Tandikat, Sumatera Barat. Penelitian dilaksanakan pada bulan Desember 2025 hingga Februari 2026 menggunakan metode jalur transek yang memotong kontur dengan penentuan lokasi secara *purposive sampling* dan peletakan plot secara *systematic sampling*. Transek sepanjang 200 m dibagi menjadi 20 subplot berukuran 10×10 m. Seluruh pohon dengan diameter batang (DBH) ≥ 10 cm diidentifikasi dan dianalisis berdasarkan komposisi vegetasi, Indeks Nilai Penting (INP), serta indeks keanekaragaman Shannon–Wiener (H'). Hasil penelitian menunjukkan bahwa vegetasi tingkat pohon terdiri atas 20 famili, 28 genus, 40 spesies, dan 104 individu. Tidak ditemukan famili dominan, sedangkan famili co-dominan adalah Fagaceae (14,42%), Lauraceae (10,58%), dan Theaceae (10,58%). Spesies dengan INP tertinggi adalah *Castanopsis javanica* (33,04%), diikuti *Schima wallichii* (29,32%) dan *Lithocarpus elegans* (16,92%). Distribusi kelas diameter membentuk pola J-terbalik yang menunjukkan struktur tegakan tidak seumur dengan dominasi individu pada kelas diameter kecil. Nilai indeks keanekaragaman Shannon–Wiener (H') sebesar 3,55 menunjukkan bahwa vegetasi tingkat pohon pada zona submontana Gunung Tandikat memiliki tingkat keanekaragaman yang tinggi. Hasil penelitian ini dapat menjadi informasi dasar dalam pengelolaan, pelestarian, dan upaya konservasi ekosistem hutan pegunungan di kawasan Gunung Tandikat.

Kata kunci : analisis vegetasi, Gunung Tandikat, hutan submontana, komposisi dan struktur, keanekaragaman, pohon.

ABSTRACT

The submontane zone represents a transitional ecosystem between lowland and montane forests, characterized by high plant diversity and an important role in maintaining the ecological stability of tropical mountain forests. Information regarding the composition, structure, and diversity of tree vegetation in the submontane zone of Mount Tandikat, West Sumatra, remains limited. Therefore, this study was conducted to provide baseline information for forest management and conservation. This study aimed to determine the vegetation composition, vegetation structure, and tree species diversity in the submontane zone of Mount Tandikat, West Sumatra. The research was conducted from December 2025 to February 2026 using a line transect method crossing the contour, with sampling locations selected by purposive sampling and plot establishment using systematic sampling. A 200 m transect was divided into 20 subplots measuring 10×10 m. All trees with a diameter at breast height (DBH) of ≥ 10 cm were identified and analyzed using vegetation composition, Important Value Index (IVI), and the Shannon–Wiener diversity index (H'). The results recorded 20 families, 28 genera, 40 species, and 104 individuals. No dominant family was observed; however, Fagaceae (14.42%), Lauraceae (10.58%), and Theaceae (10.58%) were identified as co-dominant families. The highest IVI values were recorded for *Castanopsis javanica* (33.04%), followed by *Schima wallichii* (29.32%) and *Lithocarpus elegans* (16.92%). Diameter class distribution exhibited an inverted J-shaped pattern, indicating an uneven-aged stand dominated by small-diameter trees. The Shannon–Wiener diversity index (H') was 3.55, indicating a high level of tree species diversity. These findings provide baseline information to support the management, preservation, and conservation of the submontane forest ecosystem in the Mount Tandikat area.

Keywords: *vegetation analysis, Mount Tandikat, submontane forest, composition and structure, species diversity, tree vegetation.*

