UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Evaluasi Pertumbuhan Tanaman Acacia auriculiformis Umur 5 dan 8 Tahun Berdasarkan Perbedaan Posisi
Kelerengan di Kawasan Karst Gunungkidul**
Irtiyaah Mareta Sari, Ir. Adriana, M.P. ; Mochamat Gunawan Wibisono, S.Hut., M.Hum., M.Sc.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

EVALUASI PERTUMBUHAN TANAMAN *Acacia auriculiformis* UMUR 5 DAN 8 TAHUN BERDASARKAN PERBEDAAN POSISI KELERENGAN DI KAWASAN KARST GUNUNGKIDUL

Irtiyaah Mareta Sari[1]

INTISARI

Acacia auriculiformis merupakan spesies cepat tumbuh yang saat ini semakin banyak digunakan untuk merehabilitasi lahan kritis, seperti di kawasan karst Gunungkidul. Topografi yang beragam pada lanskap karst menghasilkan posisi lereng yang bervariasi, yang berpotensi berpengaruh terhadap pertumbuhan tanaman. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pertumbuhan *A. auriculiformis* pada posisi lereng yang berbeda yaitu lereng atas dan bawah pada umur 5 dan 8 tahun di kawasan karst Gunungkidul.

Penelitian dilakukan di dua lokasi: Saptosari (tanaman umur 5 tahun) dan Paliyan (tanaman berumur 8 tahun). Pengamatan dilakukan dengan teknik *purposive sampling* menggunakan petak berukuran 20 m x 20 m yang dibuat pada posisi lereng atas dan bawah. Variabel pengamatan pertumbuhan tananan yang diukur meliputi tinggi, diameter, tinggi batang bebas cabang, dan lebar tajuk.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pertumbuhan tanaman pada posisi lereng bawah relatif lebih baik daripada posisi lereng atas. Hal ini berimplikasi pada pendekatan pemeliharaan tanaman pada kedua posisi lereng tersebut seperti pemupukan.

Kata Kunci: Posisi lereng, karst, pertumbuhan, *Acacia auriculiformis* Gunungkidul.

[1] Mahasiswa Fakultas Kehutanan UGM

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Evaluasi Pertumbuhan Tanaman Acacia auriculiformis Umur 5 dan 8 Tahun Berdasarkan Perbedaan Posisi
Kelerengan di Kawasan Karst Gunungkidul**
Irtiyaah Mareta Sari, Ir. Adriana, M.P. ; Mochamat Gunawan Wibisono, S.Hut., M.Hum., M.Sc.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

EVALUATION OF THE GROWTH OF *Acacia auriculiformis* PLANTS AT 5 AND 8 YEARS OF AGE BASED ON SLOPE POSITION IN THE KARST AREA OF GUNUNGKIDUL

Irtiyaah Mareta Sari[1]

ABSTRACT

Acacia auriculiformis is a fast-growing species that is currently used to rehabilitate critical lands, such as karst areas in Gunungkidul. The varied topography of the karst landscape results in different slope positions, which potentially influence plant growth. This study aimed to evaluate the growth of *A. auriculiformis* on different slope positions, namely upper and lower slopes, at 5 and 8 years of age in the karst area of Gunungkidul.

The research was conducted at two locations: Saptosari (5-year-old plants) and Paliyan (8-year-old plants). Observations were made by a purposive sampling using plots measuring 20 m x 20 m, established at the upper and lower slope positions. The observed plant growth variables measured included height, diameter, branch-free stem height, and crown width.

The research results indicated that plant growth in the lower slope position was relatively better than in the upper slope position. This has implications for the plant maintenance approaches on both slope positions, such as fertilization.

Kata Kunci: slope position, karst, growth, *Acacia auriculiformis,* Gunungkidul.

[1] Student at The Faculty of Forestry UGM