UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Evaluasi Pertumbuhan Tanaman Acacia auriculiformis Umur Sepuluh Bulan Dengan Perbedaan Famili dan
Tempat Tumbuh di Kalurahan Monggol, Saptosari, Gunungkidul**
Dimas Adji Prayogo, 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 SEPULUH BULAN DENGAN PERBEDAAN FAMILI DAN TEMPAT TUMBUH DI KALURAHAN MONGGOL, SAPTOSARI, GUNUNGKIDUL

Dimas Adji Prayogo[1], Adriana[2], Mochamat Gunawan Wibisono[2]

INTISARI

Acacia auriculiformis merupakan tanaman penghasil kayu yang cepat tumbuh (*fast-growing species*). Tanaman ini merupakan jenis pioner yang *evergreen*. *A. auriculiformis* banyak digunakan dalam program rehabilitasi lahan karena memiliki toleransi yang baik terhadap berbagai jenis tanah dan lingkungan. Selain itu, *A. auriculiformis* juga banyak dimanfaatkan sebagai pohon penaung dan juga ditanam untuk tujuan kayu energi. Penentuan famili dan tempat tumbuh yang sesuai bertujuan agar pertumbuhan tanaman optimal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh perbedaan famili, tempat tumbuh, dan interaksi keduanya terhadap pertumbuhan tanaman *A. auriculliformis* umur sepuluh bulan di Kalurahan Monggol, Saptosari, Gunungkidul.

Rancangan percobaan yang digunakan adalah *Randomized Complete Block Design* (RCBD) dengan dua perlakuan, yaitu famili (23 famili) dan tempat tumbuh (Lokasi A dan Lokasi B). Plot disusun secara *single-tree plot.* Tiap lokasi terdapat tiga blok sebagai ulangan dengan total jumlah tanaman 138 batang atau 69 batang/lokasi. Parameter yang diamati adalah tinggi, diameter, dan lebar tajuk.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan famili signifikan terhadap lebar tajuk tanaman *A. auriculiformis* di Lokasi A, tetapi tidak signifikan pada parameter tinggi dan diameter di kedua lokasi dan pada lebar tajuk di lokasi B. Famili yang konsisten pertumbuhannya di kedua lokasi adalah famili 20M, 16M dan 3M. Perlakuan tempat tumbuh signifikan terhadap semua parameter yang diamati. Interaksi kedua perlakuan tidak signifikan pada semua parameter yang diamati.

Kata Kunci: *Acacia auriculiformis*, famili, pertumbuhan, karst, Gunungkidul

[1]Mahasiswa Fakultas Kehutanan UGM

[2]Dosen Fakultas Kehutanan UGM

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Evaluasi Pertumbuhan Tanaman Acacia auriculiformis Umur Sepuluh Bulan Dengan Perbedaan Famili dan
Tempat Tumbuh di Kalurahan Monggol, Saptosari, Gunungkidul**
Dimas Adji Prayogo, 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/

GROWTH EVALUATION OF *Acacia auriculiformis* PLANTS AT TEN MONTHS OLD WITH DIFFERENT FAMILY AND SITE IN MONGGOL VILLAGE, SAPTOSARI, GUNUNGKIDUL

Dimas Adji Prayogo[1], Adriana[2], Mochamat Gunawan Wibisono[2]

ABSTRACT

Acacia auriculiformis is a fast-growing timber species. It is an evergreen pioneer species. This species is widely used in land rehabilitation programs due to its high tolerance for various soil types and environmental conditions. Additionally, it is frequently utilized as a shade tree and cultivated for energy wood production. This study aimed to determine the effects of families, sites, and their interactions on the growth of ten-month-old *A. auriculiformis* plants in Monggol Village, Saptosari, Gunungkidul.

The experimental design used was a randomized complete block design with two treatments: family (23 families) and growing site (Location A and Location B). The plots were arranged in a single-tree plot. Each location had three blocks as replications with a total of 138 plants or 69 plant/location. The parameters observed were height, diameter, and crown width.

The results indicate that the family treatment had a significant effect on the crown width of *A. auriculiformis* at Location A, but not on height and diameter at either location or on crown width at Location B. Families showing consistent growth across both locations were 20M, 16M, and 3M. The planting site treatment had a significant effect on all observed parameters. The interaction between the two treatments was not significant for any of the observed parameters.

Keywords: *Acacia auriculiformis*, family, growth, karst, Gunungkidul

[1]Student of Faculty of Forestry UGM

[2] Lecturer Faculty of Forestry UGM