PERMUDAAN ALAM FORMIS (Acacia auriculiformis A.Cunn. ex Benth.) DI PETAK 5 KHDTK WANAGAMA I
KABUPATEN GUNUNGKIDUL
Salma Karimah, Prof. Dr. Ir. Suryo Hardiwinoto, M.Agr.Sc. Prof. ; Ir. Widiyatno, S.Hut., M.Sc., Ph.D., IPM.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN iii

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME iv

KATA PENGANTAR v

DAFTAR ISI vii

DAFTAR TABEL ix

DAFTAR GAMBAR x

DAFTAR LAMPIRAN xi

INTISARI xii

ABSTRACT xiii

BAB I PENDAHULUAN 14

1.1. Latar belakang 14

1.2. Rumusan masalah 20

1.3. Tujuan penelitian 20

1.4. Manfaat penelitian 21

BAB II TINJAUAN PUSTAKA 22

2.1. Taksonomi Formis 22

2.2. Karakteristik Morfologi Formis 23

2.3. Persebaran, Habitat Alami, dan Ekologi Formis 25

PERMUDAAN ALAM FORMIS (Acacia auriculiformis A.Cunn. ex Benth.) DI PETAK 5 KHDTK WANAGAMA I
KABUPATEN GUNUNGKIDUL
Salma Karimah, Prof. Dr. Ir. Suryo Hardiwinoto, M.Agr.Sc. Prof. ; Ir. Widiyatno, S.Hut., M.Sc., Ph.D., IPM.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

2.4. Fenologi Pembungaan 26

2.5. Permudaan Alam 26

2.6. Indeks Nilai Penting 29

2.7. *State of the Art* 30

BAB III METODE PENELITIAN 31

3.1. Deskripsi lokasi dan waktu penelitian 31

3.2. Alat dan bahan penelitian 33

3.3. Prosedur dan desain penelitian 34

3.4. Analisis data penelitian 38

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN 44

4.1. Komposisi dan Struktur Permudaan Alam *A. auriculiformis* 44

4.2. Pola Sebaran Permudaan Alam *A.auriculiformis* 62

4.3. Faktor-faktor Berpengaruh Terhadap Permudaan Alam 65

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 68

5.1. Kesimpulan 68

5.2. Saran 69

DAFTAR PUSTAKA 70

LAMPIRAN 78

PERMUDAAN ALAM FORMIS (Acacia auriculiformis A.Cunn. ex Benth.) DI PETAK 5 KHDTK WANAGAMA I
KABUPATEN GUNUNGKIDUL
Salma Karimah, Prof. Dr. Ir. Suryo Hardiwinoto, M.Agr.Sc. Prof. ; Ir. Widiyatno, S.Hut., M.Sc., Ph.D., IPM.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 3. 1. Daftar alat dan bahan penelitian 33

Tabel 4. 1. Jenis penyusun vegetasi di lokasi penelitian..... 44

Tabel 4. 2. Indeks Kekayaan Margalef pada setiap tingkat pertumbuhan di Petak 5 KHDTK Wanagama I 46

Tabel 4. 3. Indeks Divestitas Shannon-Wiener pada setiap tingkat pertumbuhan..... 47

Tabel 4. 4. Kerapatan individu pada berbagai tingkat pertumbuhan 49

Tabel 4. 5. Frekuensi pada berbagai tingkat pertumbuhan 52

Tabel 4. 6. Dominansi pada tingkat pertumbuhan tiang dan pohon..... 54

Tabel 4. 7. Indeks Morisita A.auriculiformis pada setiap tingkat pertumbuhan..... 62

Tabel 4. 8. Rangkuman hasil analisis regresi pengaruh keterbukaan tajuk dan pohon induk terhadap jumlah tingkat permudaan jenis Acacia auriculiformis..... 65

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**PERMUDAAN ALAM FORMIS (Acacia auriculiformis A.Cunn. ex Benth.) DI PETAK 5 KHDTK WANAGAMA I
KABUPATEN GUNUNGKIDUL**
Salma Karimah, Prof. Dr. Ir. Suryo Hardiwinoto, M.Agr.Sc. Prof. ; Ir. Widiyatno, S.Hut., M.Sc., Ph.D., IPM.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 1. 1 Perbandingan kondisi Petak 5 pada Tahun 2012 dan 2024 (Sumber: google earth tahun 2012 dan 2024) 16
Gambar 3. 1. Lokasi penelitian di Petak 5 KHDTK Wanagama 31
Gambar 3. 2. Desain plot penelitian permudaan alami formis 35
Gambar 3. 3. Petak ukur nested plot untuk pengukuran vegetasi 35
Gambar 3. 4. Bagan alir penelitian permudaan alam Acacia auriculiformis 37
Gambar 4. 1. Grafik kerapatan Acacia auriculiformis pada setiap tingkat pertumbuhan 51
Gambar 4. 2. Kondisi pohon A. auriculiformis di lokasi penelitian 55
Gambar 4. 3. Grafik indeks nilai penting pada tingkat pertumbuhan semai 56
Gambar 4. 4. Grafik Indeks Nilai Penting pada tingkat pertumbuhan sapihan 58
Gambar 4. 5. Indeks nilai penting pada tingkat pertumbuhan tiang 60
Gambar 4. 6. Grafik Indeks nilai penting pada tingkat pertumbuhan pohon 61
Gambar 4. 7. Ilustrasi persebaran jenis A.auriculiformis di lokasi penelitian 63
Gambar 4. 8. Funikel pada biji A. auriculiformis 64
Gambar 4. 9. Gambar keterbukaan tajuk di PU 63 dengan persentase keterbukaan sebesar 24,79% 66

PERMUDAAN ALAM FORMIS (Acacia auriculiformis A.Cunn. ex Benth.) DI PETAK 5 KHDTK WANAGAMA I
KABUPATEN GUNUNGKIDUL
Salma Karimah, Prof. Dr. Ir. Suryo Hardiwinoto, M.Agr.Sc. Prof. ; Ir. Widiyatno, S.Hut., M.Sc., Ph.D., IPM.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1. Pengambilan foto tajuk untuk analisis persentase keterbukaan tajuk di lapangan 78

Lampiran 2. Kondisi permudaan Acacia auriculiformis di Petak 5 KHDTK Wanagama I 78

Lampiran 3. Kondisi permudaan tingkat semai yang didominasi oleh jenis Podocarpus neriifolius..... 79

Lampiran 4. Indeks nilai penting tingkat pertumbuhan semai..... 79

Lampiran 5. Indeks nilai penting tingkat pertumbuhan sapihan..... 80

Lampiran 6. Indeks nilai penting tingkat pertumbuhan tiang 81

Lampiran 7. Indeks nilai penting tingkat pertumbuhan pohon 81

Lampiran 8. Jumlah pohon induk, jumlah anakan, dan keterbukaan tajuk di lokasi penelitian..... 82

Lampiran 9. Informasi data lingkungan setiap petak ukur pada titik pengamatan di dalam petak ukur..... 83

Lampiran 10. Informasi data lingkungan setiap petak ukur pada titik pengamatan di luar petak ukur 84