

**POPULASI DAN SENYAWA FITOKIMIA TUMBUHAN
JARONG UNGU (*Achyranthes aspera*)
DI BUKIT MAYANA KABUPATEN KUNINGAN**



**SITI AISYAH
NIM 20220710020**

SKRIPSI

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Kehutanan
pada
Program Studi Kehutanan

**PROGRAM STUDI KEHUTANAN
FAKULTAS KEHUTANAN DAN LINGKUNGAN
UNIVERSITAS KUNINGAN
2026**

**POPULASI DAN SENYAWA FITOKIMIA TUMBUHAN
JARONG UNGU (*Achyranthes aspera*)
DI BUKIT MAYANA KABUPATEN KUNINGAN**

OLEH

**SITI AISYAH
NIM 20220710020**

Telah berhasil mempertahankan skripsinya pada tanggal 11 Juni 2026 dihadapan Dewan Penguji. Skripsi ini disahkan sebagai bagian persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Kehutanan pada Program Studi Kehutanan Fakultas Kehutanan dan Lingkungan Universitas Kuningan
Susunan Dewan Penguji

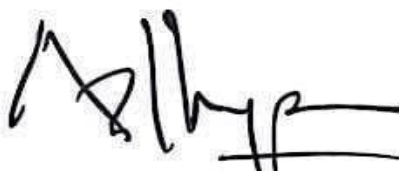
Penguji I

Penguji II

Penguji III



**Dr. Yayan Hendrayana, S.Hut., M.Si.
NIK. 41038011104**



**Dr. Ilham Adya, S.Hut., M.Si.
NIK. 41038011091**



**Ai Nurlaila, S.TP.,M.P
NIK.41038032135**

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Populasi dan Senyawa Fitokimia Tumbuhan Jarong
Ungu (*Achyranthes aspera*) di Bukit Mayana
Kabupaten Kuningan
Nama : Siti Aisyah
NIM : 20220710020
Program Studi : Kehutanan

Disetujui Oleh:

Pembimbing I



Ai Nurlaila, S.TP.,MP
NIK. 41038032135

Pembimbing II



Dr. Nina Herlina, S.Hut., M.Si.
NIK. 41038032193

Disahkan Oleh:

Dekan



Dr. Elly Nurdiana, S.Hut, M.Si
NIK. 41038032138

Kepala Program Studi



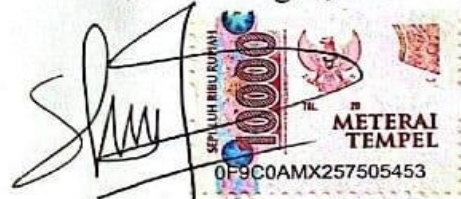
Ai Nurlaila, S.TP.,MP.
NIK. 41038032135

Tanggal Lulus :

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Populasi Dan Senyawa Fitokimia Tumbuhan Jarong (*Achyranthes aspera*) Ungu Di Bukit Mayana Kabupaten Kuningan” ini beserta dengan semua isinya adalah benar-benar karya saya sendiri, serta belum pernah diajukan sebagai syarat atau untuk memperoleh gelar sarjana dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko atau sanksi yang dijatuhkan kepada saya jika kemudian ditemukan ada pelanggaran mengenai etika keilmuan dalam karya saya ini, atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian atas karya saya

Kuningan, Juni 2026



Siti Aisyah NIM
20220710020

ABSTRAK

SITI AISYAH. Potensi Populasi dan Senyawa Fitokimia Jarongan (*Achyranthes aspera*) di Bukit Mayana, Kabupaten Kuningan. Dibimbing oleh AI NURLAILA dan NINA HERLINA.

Bukit Mayana di Kabupaten Kuningan merupakan kawasan dengan keanekaragaman hayati tinggi yang menjadi habitat bagi berbagai tumbuhan obat, termasuk jarongan (*Achyranthes aspera*). Tumbuhan ini diketahui mengandung senyawa bioaktif yang berpotensi sebagai agen farmakologi; namun, data mengenai distribusi populasi dan komposisi fitokimianya di habitat alami Bukit Mayana masih sangat terbatas. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis potensi vegetasi dan senyawa fitokimia *Achyranthes aspera* di Bukit Mayana. Metode yang digunakan meliputi analisis populasi menggunakan metode transek garis dengan petak pengamatan berukuran 2×50 m, serta skrining fitokimia ekstrak daun menggunakan pereaksi spesifik. Hasil analisis vegetasi menunjukkan bahwa *Achyranthes aspera* tersebar pada dua transek pengamatan, dengan jumlah total 859 individu; 596 individu pada transek Longkewang dan 263 individu pada transek Ciketak. Perbedaan kelimpahan populasi antar-transek diduga disebabkan oleh variasi intensitas cahaya, topografi, dan tutupan kanopi. Skrining fitokimia mendeteksi empat senyawa metabolit sekunder, yaitu alkaloid, flavonoid, saponin, dan steroid/triterpenoid, sedangkan tanin menunjukkan hasil negatif, yang diduga disebabkan oleh kondisi habitat seperti pH tanah yang asam dan tutupan kanopi yang mengurangi paparan sinar UV. Penelitian ini menyimpulkan bahwa *Achyranthes aspera* memiliki peran ekologis yang penting di kawasan Bukit Mayana serta berpotensi besar sebagai sumber daya tanaman obat herbal lokal.

Kata kunci: *Achyranthes aspera*, analisis vegetasi, Bukit Mayana, fitokimia, jarongan.

ABSTRACT

SITI AISYAH. Population Potential and Phytochemical Compounds of Purple Chaff Flower (*Achyranthes aspera*) at Bukit Mayana, Kuningan Regency. Supervised by AI NURLAILA and NINA HERLINA.

Bukit Mayana in Kuningan Regency is a high-biodiversity area that serves as a habitat for various medicinal plants, including purple chaff flower (*Achyranthes aspera*). This plant is known to contain bioactive compounds with potential as pharmacological agents; however, data on its population distribution and phytochemical composition in the natural habitat of Bukit Mayana remain very limited. This study aimed to analyze the vegetation potential and phytochemical compounds of *Achyranthes aspera* at Bukit Mayana. The methods employed were population analysis using the line transect method with 2×50 m observation plots, and phytochemical screening of leaf extract using specific reagents. The results of the vegetation analysis revealed that *Achyranthes aspera* was distributed across two observation transects, with a total 859 individuals; 596 individuals in the Longkewang transect and 263 individuals in the Ciketak transect. Differences in population abundance between transects were attributed to variations in light intensity, topography, and canopy cover. Phytochemical screening detected four secondary metabolite compounds: alkaloids, flavonoids, saponins, and steroids/triterpenoids, while tannins yielded a negative result, likely due to habitat conditions including acidic soil pH and canopy cover that reduced UV exposure. This study concludes that *Achyranthes aspera* plays a significant ecological role in the Bukit Mayana area and holds strong potential as a local plant-based herbal medicine resource.

Keywords : *Achyranthes aspera*, Bukit Mayana, phytochemical, purple chaff flower, vegetation analysis.

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis panjatkan kehadiran Allah *subhanahu wa ta'ala*, karena atas rahmat dan ridhonya penulis dapat menyelesaikan usulan penelitian ini dengan baik. Penelitian ini berjudul “Populasi dan Senyawa Fitokimia Tumbuhan Jarong Ungu (*Achyranthes aspera*) di Bukit Mayana”. Penulis menyadari bahwa penelitian ini masih belum sempurna, oleh karena itu kritik dan saran dari semua pihak sangat penulis harapkan agar penelitian ini menjadi lebih baik. Semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Penulis juga menyadari bahwa dalam penyusunan hasil penelitian ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Dr. Iing Nasihin, S.Hut.,M.Si selaku Dekan Fakultas Kehutanan dan Lingkungan Universitas Kuningan.
2. Ibu Ai Nurlaila, S.TP.,M.P selaku dosen pembimbing satu yang telah memberikan bimbingan dan arahan selama penyusunan skripsi ini.
3. Ibu Dr. Nina Herlina, S.Hut.,M.Si selaku dosen pembimbing dua yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi selama penyusunan skripsi ini.
4. Seluruh dosen dan staf Fakultas Kehutanan dan Lingkungan Universitas Kuningan yang telah memberikan ilmu dan bantuan selama masa perkuliahan.
5. Keluarga tercinta yang senantiasa memberikan do'a, dukungan, dan semangat
6. Kepada gruls group: Sulis Solihaini Amini, Amalia Nugraha, Siti Nur Aisyah br Sianipar, Aprilia Maylaffaiza, Cucun Nur Sholekhah yang telah menemani selama perkuliahan dari awal semester sampai akhir semester ini.
7. Kepada Ichtiar Telambanua dan geng trio : Reva Firman Mahendra, Raka Ganda Saputra, Iwan Hermawan yang telah membantu dan menghibur selama perkuliahan.
8. Kepada teman-teman *Trioceros jaksonii* seperjuangan yang selalu kebersamai penulis selama perkuliahan.
9. Kepada geng alif : Fina, Fatur, Ghevira, Soni, dan Alif yang sudah menemani selama masa KKN

Kuningan, 2026

Siti Aisyah
NIM 20220710020

DAFTAR ISI

PENGESAHAN DOSEN PENGUJI	
PENGESAHAN	
PERNYATAAN	
ABSTRAK	i
ABSTRACT.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	2
C. Batasan Masalah.....	2
D. Rumusan Masalah	3
E. Tujuan	3
F. Manfaat	3
BAB II KAJIAN PUSTAKA	4
A. Landasan Teori	4
B. Kajian Hasil Penelitian	7
C. Kerangka Berpikir	8
D. Hipotesis Penelitian.....	8
BAB III METODE PENELITIAN.....	9
A. Desain Penelitian.....	9
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	9
C. Populasi dan Sampel	9
D. Definisi Operasional Variabel	10
E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	10
F. Teknik Analisis Data	11
BAB IV KONDISI UMUM LOKASI PENELITIAN	13
A. Letak dan Luas	13
B. Topografi	13
C. Iklim	13
D. Flora dan Fauna.....	13
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	15
A. Potensi Tumbuhan Jarong Ungu (<i>Achyranthes aspera</i>).....	15
B. Senyawa Fitokimia Jarong Ungu (<i>Achyranthes aspera</i>)	19
C. Nilai Ekologis dan Konservasi Tumbuhan Jarong Ungu (<i>Achyranthes aspera</i>)) di Bukit Mayana.....	21
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	22
A. Kesimpulan	22
B. Saran	22
DAFTAR PUSTAKA	23
LAMPIRAN.....	27

DAFTAR GAMBAR

1. JarongUngu(<i>Achyranthes aspera</i>)	4
2. Kerangka Berpikir.....	8
3. Lokasi Penelitian.....	9
4. Ukuran Plot Penelitian	10
5. Peta Lokasi Penelitian.....	14
6. JaronUngu (<i>Achyranthes aspera</i>)	16
7. Pengukuran pH tanah dan Suhu	16

DAFTAR TABEL

1. Reagen Spesifik Senyawa Fitokimia.....	12
2. Potensi Jarong Ungu di Jalur Longkewang	15
3. Potensi Jarong Ungu di Jalur Ciketak	18
4. Skrining Fitokimia Jarong Ungu.....	20

DAFTAR LAMPIRAN

1. Dokumentasi Kegiatan	27
-------------------------------	----