

**KANDUNGAN SENYAWA METABOLIT DALAM EKSTRAKSI
BABANDOTAN (*Ageratum conyzoides* L.)**



NIKEN CRISTIORINI

**JURUSAN AGROEKOTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
2024**

**KANDUNGAN SENYAWA METABOLIT DALAM EKSTRAKSI
BABANDOTAN (*Ageratum conyzoides* L.)**

Oleh

NIKEN CRISTIORINI

NIM : 1710512220028

Usulan Skripsi sebagai Salah Satu Syarat untuk memperoleh
Gelar Sarjana Pertanian pada
Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat

**JURUSAN AGROEKOTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
2024**

RINGKASAN

NIKEN CRISTIORINI. Kandungan Senyawa Metabolit dalam Ekstraksi Babandotan (*Ageratum conyzoides* L.). Dosen Pembimbing : Dr. Ir. H. Akhmad Gazali, M.S. & Nurlaila, S.P., M.P.

Babandotan (*Ageratum conyzoides* L.) merupakan gulma yang berpotensi dimanfaatkan sebagai bahan baku pestisida nabati karena mengandung berbagai senyawa metabolit sekunder. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kandungan senyawa metabolit sekunder dalam ekstrak babandotan melalui proses ekstraksi dan skrining fitokimia.

Penelitian dilaksanakan pada November–Desember 2023 di Laboratorium Kimia dan Industri Lingkungan, Fakultas Teknologi Industri Pertanian, serta Laboratorium Dasar FMIPA, Universitas Lambung Mangkurat. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif. Sampel babandotan yang meliputi akar, batang, daun, dan bunga dikeringanginkan, dihaluskan, kemudian diekstraksi menggunakan metode maserasi dengan pelarut etanol 70%. Ekstrak yang diperoleh selanjutnya diuji secara kualitatif untuk mengidentifikasi kandungan alkaloid, flavonoid, saponin, steroid, triterpenoid, dan tanin berdasarkan perubahan warna atau pembentukan buih.

Hasil skrining fitokimia menunjukkan bahwa ekstrak etanol babandotan positif mengandung alkaloid, flavonoid, saponin, steroid, dan tanin, sedangkan senyawa triterpenoid tidak terdeteksi. Kandungan senyawa metabolit sekunder tersebut menunjukkan potensi babandotan sebagai bahan pestisida nabati yang mendukung pengendalian hama secara ramah lingkungan. Namun, penelitian ini belum menentukan kadar masing-masing senyawa secara kuantitatif maupun menguji efektivitas ekstrak terhadap hama tanaman.

KATA PENGANTAR

Terimakasih dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, penulis dapat menyelesaikan usulan skripsi yang berjudul “Kandungan Senyawa Metabolit Dalam Ekstraksi Babandotan (*Ageratum Conyzoides* L.). Penulisan usulan skripsi ini diajukan untuk memenuhi persyaratan dalam menempuh ujian komprehensif dalam rangka menyelesaikan tugas akhir di jurusan Agroekoteknologi Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat.

Pada kesempatan kali ini, saya mengucapkan banyak terimakasih kepada dosen pembimbing skripsi Bapak Prof. Dr. Ir. H. Akhmad Gazali, M.S. sebagai dosen pembimbing I dan Ibu Nurlaila, S.P., M.P. sebagai dosen pembimbing II serta para dosen dan teman-teman yang turut membantu.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa memberkati dan melimpahkan rahmat dan Karunia-Nya serta membalas kebaikan semua pihak yang telah membantu dalam peyusunan usulan skripsi ini. Penulisan usulan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan yang disebabkan oleh keterbatasan dan kemampuan saya. Akhir kata, saya ucapkan terima kasih.

Banjarbaru, Juni 2024

Judul : Kandungan Senyawa Metabolit Dalam Ekstrasi
Babandotan (*Ageratum conyzoides* L.)

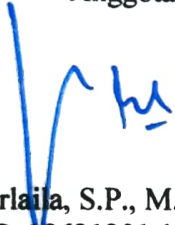
Nama : Niken Cristiorini

NIM : 1710512220028

Jurusan : Agroekoteknologi

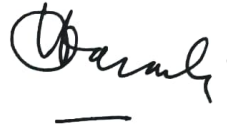
Menyetujui Tim Pembimbing :

Anggota,



Nurlaila, S.P., M.P.
NIP. 19621201 199010 2 001

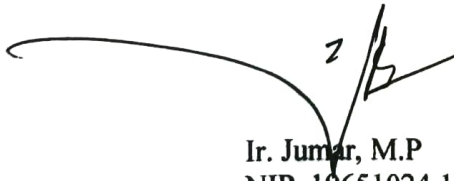
Ketua,



Prof. Dr. Ir. H. Akhmad Gazali, M.S.
NIP. 19630821 1988031 006

Diketahui oleh :

Ketua Jurusan Agroekoteknologi,



Ir. Jumar, M.P
NIP. 19651024 199303 1 001

DAFTAR ISI

Halaman

DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang.....	1
Rumusan Masalah	4
Hipotesis	4
Tujuan Penelitian.....	4
Manfaat Penelitian.....	4
TINJAUAN PUSTAKA	5
Bandotan (<i>Ageratum conyzoides</i> L.)	5
Senyawa Metabolit Sekunder	11
METODE PENELITIAN.....	14
Tempat dan Waktu	14
Alat dan Bahan	14
Alat	14
Bahan	15
Rancangan Penelitian	15
Pelaksanaan Penelitian	16
Pengambilan Babandotan	16
Pengolahan Babandotan	16
Pembuatan Ekstrak Babandotan (<i>Ageratum conyzoides</i> L.).....	16
Proses Skrining Fitokimia Ekstrak Babandotan (<i>Ageratum conyzoides</i> L.).....	17
Analisis Data	19
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	20

Hasil.....	20
Pembahasan	21
KESIMPULAN DAN SARAN.....	25
Kesimpulan.....	25
Saran	25
DAFTAR PUSTAKA	26
LAMPIRAN	33

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1. Bandotan (<i>Ageratum conizoides</i> .L).....	6
2. Hasil Perubahan Warna Pengamatan Senyawa Metabolit Sekunder Ekstrak Etanol Gulma Babandotan (<i>Ageratum conyzoides</i> .L)	20

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Skema Pelaksanaan Penelitian.....	34
2. Rencana Kegiatan Penelitian	35
3. Sertifikat Hasil Uji	36
4. Dokumentasi Kegiatan Pelaksanaan.....	37