

SKRIPSI

UJI FITOKIMIA PADA DAUN SIRIH CINA (*Peperomia pellucida* L)

NABILA NUR OKTAVIANI



PROGRAM STUDI KEHUTANAN

FAKULTAS KEHUTANAN

UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT

BANJARBARU

2025

UJI FITOKIMIA PADA DAUN SIRIH CINA (*Peperomia pellucida* L)

Oleh

NABILA NUR OKTAVIANI

2010611320046

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Kehutanan

Program Studi Kehutanan

PROGRAM STUDI KEHUTANAN

FAKULTAS KEHUTANAN

UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT

BANJARBARU

2025

Judul Penelitian : Uji Fitokimia Pada Daun Sirih Cina
(*Peperomia pellucida L*)

Nama Mahasiswa : Nabila Nur Oktaviani

Nomor Induk Mahasiswa : 2010611320046

Minat Studi : Teknologi Hasil Hutan

Telah dipertahankan dihadapan dewan penguji

Pada tanggal 15 Juli 2025

Dosen Pembimbing I



Ir. H. Kurdiansyah, M.P.
NIP. 196007111987031002

Dosen Pembimbing II



Ir. Rosidah Radam, M.P.
NIP. 196209051988032003



Mengetahui

Koordinator,
Program Studi Kehutanan



Ir. Hj. Fanny Rianawati, M.P.
NIP. 196712121997032001

Koordinator,
Program Studi Kehutanan




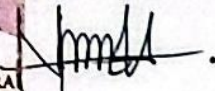
Prof. Dr. H. Kisinger, S. Hut, M.Si.
NIP. 197304261998031001

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi ini bukan karya ilmiah yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di perguruan lain, dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali yang secara tertulis memang diacu didalam naskah dan disebutkan didalam daftar pustaka. Apabila dikemudian hari ada dijumpai hal-hal yang bertentangan dengan hal itu, akibatnya tidak merupakan tanggung jawab pembimbing.

Banjarbaru, Juli 2025




METERA
TEMPEL
492C0AMX319730411 Nabila Nur Oktaviani

ABSTRAK

NABILA NUR OKTAVIANI. 2025. “Uji Fitokimia pada Daun Sirih Cina (*Peperomia pellucida L.*)”. Skripsi, Program Studi Kehutanan Fakultas Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat. Pembimbing: Ir. H. Kurdiansyah, M.P. dan Ir. Rosidah Radam, M.P.

Kata kunci: Uji Fitokimia, *Peperomia pellucida L.*, Metabolit Sekunder, Daun Sirih Cina

Daun sirih cina menjadi salah satu Hasil Hutan Bukan Kayu yang dapat di manfaatkan sebagai bahan obat alami karena diketahui memiliki kandungan senyawa metabolit sekunder yang baik untuk kesehatan. Daun sirih cina mudah tumbuh secara liar di sekitar pemukiman sehingga mudah untuk di dapat oleh masyarakat apabila ingin di manfaatkan, namun daun sirih cina di Kota Banjarbaru belum dilakukannya penelitian uji fitokimia. Oleh karena itu, diperlukan uji fitokimia untuk mengetahui kandungan senyawa aktif metabolit sekunder yang terdapat pada daun sirih cina. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kandungan fitokimia dari tumbuhan daun sirih cina. Penelitian menggunakan dua jenis sampel yaitu daun sirih cina muda dan daun sirih cina tua, dengan masing-masing uji dilakukan tiga kali pengulangan dengan uji yang dilakukan ada 6 parameter yaitu flavonoid, alkaloid, terpenoid, quinon, saponin, dan tanin. Hasil penelitian menunjukkan senyawa alkaloid tidak terdapat pada daun sirih cina muda dan daun sirih cina tua. Senyawa metabolit sekunder yang terdapat pada daun sirih cina muda maupun tua yaitu flavonoid, saponin, quinon, tanin, dan terpenoid. Hasil penelitian ini dapat memberikan informasi kepada masyarakat tentang kandungan senyawa sekunder fitokimia pada daun sirih cina dan sebagai usaha untuk mengembangkan pemanfaatan daun sirih cina sebagai obat tradisional.

ABSTRACT

NABILA NUR OKTAVIANI. 2025. “Phytochemical Test on Chinese Betel Leaves (*Peperomia pellucida* L).” Thesis, Forestry Study Program, Faculty of Forestry, Lambung Mangkurat University. Advisors: Ir. H. Kurdiansyah, M.P. and Ir. Rosidah Radam, M.P.

Keywords: Phytochemical Test, *Peperomia pellucida* L, Secondary Metabolites, Chinese Betel Leaves

Chinese betel leaves are one of the Non-Timber Forest Products that can be used as a natural medicine because they are known to contain secondary metabolite compounds that are good for health. Chinese betel leaves easily grow wild around residential areas so they are easy to obtain by people if they want to use them, however, phytochemical testing of Chinese betel leaves in Banjarbaru City has not been conducted. Therefore, phytochemical testing is needed to determine the content of active secondary metabolite compounds found in Chinese betel leaves. This study aims to analyze the phytochemical content of Chinese betel leaves. The study used two types of samples: young Chinese betel leaves and old Chinese betel leaves, with each test being repeated three times with the test carried out there are 6 parameters: flavonoids, alkaloids, terpenoids, quinones, saponins, and tannins. The results showed that alkaloid compounds were not found in young Chinese betel leaves and old Chinese betel leaves. Secondary metabolite compounds found in young and old Chinese betel leaves are flavonoids, saponins, quinones, tannins, and terpenoids. The results of this study can provide information to the public about the secondary phytochemical compounds contained in Chinese betel leaves and as an effort to develop the use of Chinese betel leaves as a traditional medicine.

RINGKASAN

NABILA NUR OKTAVIANI. Uji Fitokimia pada Daun Sirih Cina (*Peperomia pellucida L*) yang dibimbing oleh **Ir. H. Kurdiansyah, M.P.** dan **Ir. Rosidah Radam, M.P.**

Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) merupakan bagian dari ekosistem hutan yang memiliki peranan yang beragam, baik terhadap lingkungan alam maupun terhadap lingkungan manusia. Keanekaragaman hayati yang banyak dan potensial dimiliki Indonesia dapat digunakan di bidang kesehatan. Tanaman di Indonesia sudah cukup lama digunakan sebagai tanaman obat tradisional. WHO (*World Health Organisation*) juga merekomendasikan untuk memelihara kesehatan dan mengobati penyakit menggunakan obat tradisional. Tanaman yang dapat digunakan sebagai obat tradisional salah satunya memiliki kandungan senyawa metabolit sekunder. Tanaman sirih cina termasuk dalam tanaman herbal dan berasal dari famili piperaceae, diketahui memiliki kandungan senyawa metabolit sekunder yang baik untuk kesehatan.

Tujuan Penelitian ini adalah Menganalisis kandungan fitokimia dari tumbuhan daun sirih cina (*Peperomia pellucida L*). Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Teknologi Hasil Hutan, fakultas kehutanan, Universitas Lambung Mangkurat. Penelitian ini menggunakan dua jenis sampel yaitu daun sirih cina muda dan daun sirih cina tua, dengan masing-masing tiga kali pengulangan.

Hasil yang diperoleh dari penelitian yaitu Senyawa alkaloid tidak terdeteksi pada semua sampel, baik pada daun sirih cina muda dan daun sirih cina tua, hal tersebut membuktikan bahwa pada daun sirih cina tidak memiliki kandungan senyawa aktif alkaloid. Senyawa saponin pada pengujian memberikan hasil yang cukup beragam, yaitu pada pengulangan pertama daun muda dan daun tua memberikan hasil busa yang lebih banyak daripada pengulangan kedua dan ketiga, hal tersebut dapat terjadi karena adanya faktor pada lingkungan, suhu dan kelembapan pada saat pengujian dilakukan. Uji fitokimia dengan 6 parameter yang dilakukan memberikan hasil positif yaitu flavonoid, saponin, quinon, tanin, dan steroid pada daun sirih cina (*Peperomia pellucida L*) dengan begitu dapat

dikembangkan menjadi sumber obat alami sebagai obat tradisional untuk kesehatan.

Kata kunci: Uji Fitokimia, *Peperomia pellucida* L, Metabolit Sekunder, Daun Sirih Cina

RIWAYAT HIDUP

NABILA NUR OKTAVIANI dilahirkan di Palangkaraya Provinsi Kalimantan Tengah pada tanggal 13 Oktober 2001, merupakan anak kedua dari Dua bersaudara dari Ayah bernama Eko Purnomo dan Ibu Umiyati. Penulis menempuh pendidikan formal di Taman Kanak-Kanak (TK) Nurul Ikhwan lulus pada tahun 2008 dan melanjutkan sekolah di Sekolah Dasar Negeri (SDN) Guntung Payung 1 Banjarbaru lulus tahun 2014. Kemudian melanjutkan ke Sekolah Menengah Pertama Negeri (SMPN) 5 Banjarbaru lulus tahun 2017 dan meneruskan ke Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Pertanian Pembangunan Banjarbaru lulus tahun 2020. Pada tahun 2020 penulis diterima sebagai mahasiswa Fakultas Kehutanan, Universitas Lambung Mangkurat melalui jalur MANDIRI dan lulus diminat Teknologi Hasil Hutan, program studi Kehutanan.

Selama pendidikan di perguruan tinggi, penulis mengikuti berbagai kegiatan kampus di lingkungan kampus Fakultas Kehutanan, Universitas Lambung Mangkurat. Penulis mengikuti kegiatan wajib Fakultas yaitu Praktik Kerja Lapangan pada bulan juni 2022 di Hutan Pendidikan Sultan Adam Mandiangin Kabupaten Banjar, Kalimantan Selatan, kemudian pada bulan Januari 2023 penulis melaksanakan Praktik Hutan Tanaman di Forestry Institute, Madiun, Jawa Timur, dan pada tanggal 8 Januari – 8 Maret 2024 penulis melaksanakan Magang Reguler di PT. Shafwah Kalimantan Selatan.

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana kehutanan Universitas Lambung Mangkurat penulis melaksanakan penelitian dan menyusun karya ilmiah dengan judul “Uji Fitokimia pada Daun Sirih Cina (*Peperomia pellucida L*)”, dibawah bimbingan Ir. H. Kurdiansyah, M.P. dan Ir. Rosidah Radam, M.P.

PRAKATA

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan hidayah-Nya serta kemudahan yang diberikan sehingga penyusun dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “**UJI FITOKIMIA PADA DAUN SIRIH CINA (*Peperomia pellucida L*)**” sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana kehutanan.

Dalam penyelesaian skripsi ini penulis telah mendapatkan masukan dan bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Prof. Dr. H. Kisingger, S.Hut, M.Si. selaku Bapak Dekan Fakultas Kehutanan.
 2. Ir. H. Kurdiansyah, M.P. selaku dosen pembimbing pertama, dan Ir. Rosidah Radam, M.P. selaku dosen pembimbing kedua, yang telah membimbing dan memberi arahan, serta memberikan nasehat kepada penulis.
 3. Seluruh tenaga pendidik Fakultas Kehutanan dan seluruh tenaga kependidikan Fakultas Kehutanan, yang telah memberikan ilmu, bimbingan, dan membantu dalam proses penelitian hingga penyelesaian urusan skripsi penulis.
 4. Kedua orang tua tercinta yang selalu menjadi penyemangat penulis, sebagai sandaran terkuat dari kerasnya dunia, yang tiada hentinya selalu memberikan kasih sayang, do'a, dan motivasi dengan penuh keikhlasan yang tak terhingga kepada penulis.
 5. Sahabat terdekat penulis yang telah memberikan semangat.
- Skripsi ini diharapkan akan membantu para pembaca guna kemajuan ilmu pengetahuan. Akhir kata penulis ucapkan terima kasih dan penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat untuk kita semua.

Banjarbaru, Juli 2025

Nabila Nur Oktaviani

DAFTAR ISI

	Halaman
PENGESAHAN	i
PERNYATAAN	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACK	iv
RINGKASAN	v
RIWAYAT HIDUP	vii
PRAKATA	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan.....	3
C. Manfaat.....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Daun Sirih Cina (<i>Peperomia pellucida</i> L).....	4
B. Simplisia.....	5
C. Uji Fitokimia	6
III. METODE PENELITIAN	11
A. Tempat Dan Waktu Penelitian	11
B. Alat Dan Bahan	11
C. Prosedur Penelitian.....	12
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	17
A. Uji Fitokimia Pada Daun Sirih Cina (<i>Peperomia pellucida</i> L).....	17
V. PENUTUP	25

A. Kesimpulan	25
B. Saran	25
DAFTAR PUSTAKA	26
LAMPIRAN	29

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Rancangan Hasil Uji Fitokimia Secara Kualitatif Pada Tumbuhan Daun Sirih Cina (<i>Peperomia pellucida L</i>).....	16
2. Hasil Uji Fitokimia Daun Sirih Cina (<i>Peperomia pellucida L</i>).....	17

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1. Sirih Cina (<i>Peperomia pellucida L</i>)	4
2. Simplisia Daun Sirih Cina (<i>Peperomia pellucida L</i>) Muda	13
3. Simplisia Daun Sirih Cina (<i>Peperomia pellucida L</i>) Tua	13
4. Hasil Uji Alkaloid dengan Pereaksi Mayer	19
5. Hasil Uji Alkaloid dengan Pereaksi Wagner	19
6. Hasil Uji Alkaloid dengan Pereaksi Dragendorf	19
7. Hasil Uji Flavonoid	20
8. Hasil Uji Terpenoid	21
9. Hasil Uji Quinon	22
10. Hasil Uji Saponin	23
11. Hasil Uji Tanin	24

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Dokumentasi Bahan Sampel Penelitian	30
2. Dokumentasi Bahan Penelitian	31
3. Dokumentasi Proses Penelitian	33