



# **EKSTRAKSI DAUN TUMBUHAN PIRDOT (*Saurauia vulcani* Korth) MENGGUNAKAN PELARUT HEKSANA, ETIL ASETAT, DAN METANOL**

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

MUHAMMAD GHIFFARI HASAN



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies



**PROGRAM STUDI ANALISIS KIMIA  
SEKOLAH VOKASI  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2020**



## PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan laporan akhir Ekstraksi Daun Tumbuhan Pirdot (*Saurauia vulcani* Korth) Menggunakan Pelarut Heksana, Etil Asetat, dan Metanol adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir laporan akhir.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor

Bogor, September 2020

Muhammad Ghiffari Hasan  
J3L217176



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

## RINGKASAN

MUHAMMAD GHIFFARI HASAN. Ekstraksi Daun Tumbuhan Pirdot (*Saurauia vulcani* Korth) Menggunakan Pelarut Heksana, Etil Asetat, dan Metanol. *Extraction of Pirdot Leaves (Saurauia vulcani Korth) Using Hexane, Ethyl Acetate, and Methanol Solvents*. Dibimbing oleh IKA RESMEILIANA.

Tumbuhan obat merupakan tumbuhan liar yang secara turun-temurun digunakan sebagai obat tradisional. Tumbuhan obat dipercaya memiliki efek penyembuh jika digunakan. Salah satu tumbuhan yang berpotensi sebagai tumbuhan obat adalah pirdot. Pirdot merupakan spesies dari genus *Saurauia* yang banyak tumbuh di sekitar aliran sungai dan hutan di daerah Simalungun, Balige, Samosir, dan Tarutung Sumatra Utara. Tumbuhan pirdot sering dimanfaatkan oleh masyarakat Sumatra Utara khususnya daunnya sebagai obat tradisional dengan cara direbus untuk diperoleh airnya dan diminum. Tumbuhan pirdot berpotensi sebagai tumbuhan obat karena mengandung senyawa aktif yang dapat diperoleh dengan proses ekstraksi. Penelitian ini dilakukan untuk menghasilkan ekstrak daun pirdot dengan menggunakan pelarut heksana, etil asetat, dan metanol serta rendemen yang diperoleh. Selain itu, pada penelitian ini dilakukan juga uji fitokimia untuk mengidentifikasi senyawa bioaktif pada ekstrak heksana, etil asetat, dan metanol.

Ekstraksi yang dilakukan sebagai tahap awal memperoleh hasil ekstrak dilakukan menggunakan metode maserasi. Maserasi dilakukan dengan cara merendam simplisia daun pirdot selama 3 x 24 jam dengan pelarut n-heksana, etil asetat, dan metanol berturut-turut. Setelah itu dilakukan penyaringan untuk diperoleh hasil filtrat yang tidak bercampur residu. Proses selanjutnya adalah pemekatan filtrat dari hasil ekstraksi pelarut n-heksana, etil asetat, dan metanol menggunakan *rotary evaporator*. Setelah dipekatkan, ekstrak ketiga pelarut tersebut diuapkan kembali menggunakan oven untuk menghilangkan sisa pelarut yang masih terdapat pada ekstrak. Ekstrak kemudian dilakukan uji fitokimia dengan parameter pengujian yaitu flavonoid, alkaloid, triterpenoid atau steroid, tanin, dan saponin.

Hasil ekstrak yang dihasilkan dari proses ekstraksi menghasilkan rendemen 9,1081% pada ekstrak heksana, 8,9532% pada ekstrak etil asetat, dan 10,9083% pada ekstrak metanol. Hasil uji fitokimia yang diperoleh pada ekstrak heksana adalah tidak terdapat senyawa yang diuji pada fitokimia, pada ekstrak etil asetat terdapat senyawa triterpenoid, dan pada ekstrak metanol terdapat senyawa flavonoid, triterpenoid, tanin, dan saponin. Berdasarkan hasil tersebut, perbedaan kepolaran pelarut yang digunakan pada proses ekstraksi mempengaruhi banyaknya komponen senyawa bioaktif yang dapat terekstraksi pada ketiga pelarut tersebut yang dinyatakan dengan hasil rendemen. Hasil tersebut menunjukkan pelarut metanol memiliki nilai rendemen lebih tinggi dibandingkan n-heksana dan etil asetat.

Kata kunci: Ekstraksi, Fitokimia, Pirdot, Tumbuhan Obat

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkannya atau memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



© Hak Cipta milik IPB, tahun 2020  
Hak Cipta dilindungi Undang – Undang

*Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah; dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB yang wajar*

*Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.





# **EKSTRAKSI DAUN TUMBUHAN PIRDOT (*Saurauia vulcani* Korth) MENGGUNAKAN PELARUT HEKSANA, ETIL ASETAT, DAN METANOL**

**MUHAMMAD GHIFFARI HASAN**



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

Laporan Akhir  
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Ahli Madya pada  
Program Studi Analisis Kimia

**PROGRAM STUDI ANALISIS KIMIA  
SEKOLAH VOKASI  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2020**

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



Halaman penguji pada ujian laporan akhir

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

Penguji pada ujian laporan akhir : Dr. Mega Safithri, M.Si.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



Judul Laporan Akhir : Ekstraksi Daun Tumbuhan Pirdot (*Saurauia vulcani* Korth) Menggunakan Pelarut Heksana, Etil Asetat, dan Metanol

Nama : Muhammad Ghiffari Hasan  
NIM : J3L217176

Disetujui oleh

Pembimbing : Ika Resmeiliana, S.Hut., M.Si.



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

Diketahui Oleh

Ketua Program Studi : Armi Wulanawati, S.Si., M.Si.  
NIP. 196907252000032001

Dekan Sekolah Vokasi: Dr. Ir. Arief Darjanto, Dip.Ag.Ec., M.Ec.  
NIP. 196106181986091001



Tanggal Ujian : 6 Agustus 2020

Tanggal Lulus : 21 September 2020

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.