

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi berjudul:

**KAJIAN POTENSI ANTIOKSIDAN EKSTRAK DAUN BELUNTAS
(*Pluchea indica Less*) BERDASAR VARIASI PELARUT
MENGUNAKAN METODE DPPH**

Oleh :

Nurul Hidayah A

050218A171



Telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing dan telah
diperkenankan untuk diujikan

Ungaran, Agustus 2020

Pembimbing Utama

Handwritten signature in blue ink of the main supervisor, apt. Melati Aprilliana R.

apt. Melati Aprilliana R, M.Farm
NIDN, 0624049001

Pembimbing Pendamping

Handwritten signature in blue ink of the co-supervisor, apt. Drs. Jatmiko Susilo.

apt. Drs. Jatmiko Susilo, M.Kes
NIDN, 0610066102

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul:

**KAJIAN POTENSI ANTIOKSIDAN EKSTRAK DAUN BELUNTAS
(*Pluchea indica Less*) BERDASAR VARIASI PELARUT
MENGUNAKAN METODE DPPH**

Oleh :
Nurul Hidayah A
NIM. 050218A171

PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi Program Studi Farmasi
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo, pada:

Hari : Sabtu
Tanggal : 22 Agustus 2020


Tim Penguji :
Ketua Penguji


apt. Melati Aprilliana R,S.Farm, M.Farm
NIDN. 0624049001

Anggota Penguji


apt. Drs. Jatmiko Susilo, M. Kes
NIDN. 0610066102

Anggota Pendamping


Rissa Laila Vifta,S.Si M.Sc
NIDN. 0027079001

Mengesahkan
Ketua Program Studi Farmasi

apt. Nienna Yusanina, S.Farm., M.Si
UNW NIDN. 0630038702

RIWAYAT HIDUP



Nama : Nurul Hidayah Azzahra

Tempat/Tanggal Lahir : Palembang, 17 Juni 1995

Jenis Kelamin : Perempuan

E-mail : nurulhzhr@gmail.com

Alamat : Komplek Azhar Blok AE 1 No. 06. Palembang

Riwayat Pendidikan :

1. SDN 01 Tambaksari Purwokerto (2006)
2. SMPN 01 Sumbang Purwokerto (2010)
3. SMA Muhammadiyah 01 Palembang (2013)
4. Poltekkes Kemenkes Palembang (2016)
5. Tercatat sebagai mahasiswa Universitas Ngudi Waluyo Unggaran Tahun 2018-sekarang.

PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini saya,

Nama : Nurul Hidayah A
NIM : 050218A171
Program Studi/Fakultas : Farmasi/Ilmu Kesehatan

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Skripsi berjudul “ **Kajian Potensi Antioksidan Ekstrak Daun Beluntas (*pluchea indica less*) Berdasarkan Variasi Pelarut Menggunakan Metode DPPH (1,1-Diphenyl-2-Picrylhydrazyl)**” adalah karya ilmiah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik apapun di Perguruan Tinggi manapun.
2. Skripsi ini merupakan ide dan hasil karya murni saya yang dibimbing dan dibantu oleh tim pembimbing dan narasumber.
3. Skripsi ini tidak memuat karya atau pendapat orang lain yang telah dipublikasikan kecuali secara tertulis dicantumkan dalam naskah sebagai acuan dengan menyebut nama pengarang dan judul aslinya serta dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpanan dan ketidak benaran di dalam pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh dan sanksi lain sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Ngudi Waluyo.

Ungaran, Agustus 2020

Yang membuat pernyataan,



(Nurul Hidayah A)

HALAMAN KESEDIAAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Nurul Hidayah A

NIM : 050218A171

Mahasiswa : Program Studi Farmasi Universitas Ngudi Waluyo Ungaran

Menyatakan memberi kewenangan kepada Universitas Ngudi Waluyo untuk menyimpan, mengalih media /memformatkan, merawat dan mempublikasikan skripsi saya yang berjudul **“Kajian Potensi Antioksidan Ekstrak Daun Beluntas (*pluchea indica less*) Berdasarkan Variasi Pelarut Menggunakan Metode DPPH (1,1-Diphenyl-2-Picrylhydrazyl)”** untuk kepentingan akademis.

Ungaran, Agustus 2020

Yang membuat pernyataan,



Nurul Hidayah A

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur peneliti hanturkan kehadiran Allah SWT, yang hanya kepada-Nya kita meyembah dan kepada-Nya pula kita memohon pertolongan, atas limpahan taufiq, rahmat dan hidayah-Nya peneliti dapat meyelesaikan skripsi yang berjudul “**Kajian Potensi Antioksidan Ekstrak Daun Beluntas (*pluchea indica less*) Berdasarkan Variasi Pelarut Menggunakan Metode DPPH (1,1-Diphenyl-2-Picrylhydrazyl)**” dengan lancar. Shalawat serta salam kepada Nabi Junjungan kita yakni Nabi Muhammad SAW., Khatamum Nabiyyin, beserta para keluarga dan sahabat serta seluruh pengikut beliau *illa yaiumul qiyamah*.

Skripsi ini dikerjakan demi melengkapi dan memenuhi salah satu syarat untuk mempeoleh gelar Sarjana Farmasi. Skripsi ini tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti megucapkan ribuan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Subyantoro, M. Hum. selaku rektor Universitas Ngudi Waluyo.
2. Ibu Heni Setyowati, S. SiT, M. Kes selaku dekan Fakultas Ilmu Kesehatan di Universitas Ngudi Waluyo.
3. Ibu Richa Yuswantina, S. Fam., M.Si. Apt selaku ketua Jurusan Farmasi di Universitas Ngudi Waluyo.
4. Ibu apt. Melati Aprilliana R.M.Farm selaku dosen pembimbing I yang telah bersedia memberikan bimbingan kepada peneliti dengan ikhlas meluangkan

waktu dan pikiran untuk memberikan bimbingan, arahan dan saran-saran kepada peneliti selama penyusunan skripsi ini sehingga dapat terselesaikan.

5. Bapak apt. Drs. Jatmiko Susilo, M.Kes selaku dosen pembimbing II yang telah bersedia memberikan bimbingan kepada peneliti dengan ikhlas meluangkan waktu dan pikiran untuk memberikan bimbingan, arahan dan saran-saran kepada peneliti selama penyusunan skripsi ini sehingga dapat terselesaikan.
6. Seluruh dosen Fakultas Ilmu Kesehatan dan seluruh staf Fakultas Ilmu Kesehatan yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan kepada peneliti selama menjalani perkuliahan.
7. Kedua orang tua saya Ayah dan Ibu “M.Rusli dan Siti Mufidah ” terima kasih atas didikannya selama ini, semangat, motivasi, cinta, kasih sayang dan doa yang begitu tulus tiada hentinya diberikan kepada penulis. Semoga Allah SWT selalu memberi rahmat dan kesehatan agar selalu bisa mendampingi penulis menuju cita-cita yang belum tercapai dimasa depan.
8. Terima kasih kepada adikku “Baba dan Bila ” yang selalu membeikan doa, semangat dan motivasidalam peulisan skripsi ini.
9. Untuk teman-teman yang kuanggap sebagai saudara terima kasih atas semangat yang diberikan kepada penulis dan semoga pertemanan kita ini tetap tejalin sampai kita sukses nanti dan tidak akan terlupakan.
10. Semua pihak yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu yang telah ikut membantu peneliti dalam meyelesaikan skripsi ini.

Semoga Allah SWT membalas kebaikan dan ketulusan semua pihak yang telah membantu menyelesaikan skripsi ini dengan melimpahkan rahmat dan karunia-Nya. Dalam penyusunan skripsi ini, penulis telah berusaha dengan segala kemampuan yang dimiliki, namun penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tentunya masih banyak kekurangan dan masih jauh dari sempurna. Hal ini dikarenakan keterbatasan pengetahuan yang dimiliki, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan kebaikan bagi semua pihak serta dipergunakan sebagaimana mestinya.

Ungaran, Agustus 2020

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
INTISARI	ii
ABSTRACT	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	vi
PERNYATAAN ORISINALITAS	vii
HALAMAN KETERSEDIAAN PUBLIKASI	viii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB 1. PENDAHULUAN	1
A Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Tinjauan Teori	5
1. Tanaman Beluntas (<i>Pluchea indica L.</i>)	5
a. Morfologi Tanaman Beluntas	5
b. Klasifikasi Tanaman	6
c. Kandungan Kimia Tumbuhan Beluntas	7
d. Manfaat Tanaman Beluntas	7
2. Metabolit Sekunder	7
a. Senyawa Fenolik	7
b. Flavonoid	8
3. Ekstraksi	9

4. Pelarut	12
5. Antioksidan	15
6. IC50.....	16
7. Uji Aktivitas Antioksidan.....	17
8. Spektrofotometri.....	19
B. Kerangka Teori.....	20
C. Kerangka Konsep	21
BAB III. METODE PENELITIAN	22
A. Metode Penyesuaian dengan Review Artikel	22
1. Deskripsi Metode Review Artikel.....	22
2. Informasi Jumlah dan Jenis Artikel.....	23
3. Isi Artikel.....	23
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	35
A. Relevansi Metode.....	35
B. Relevansi Hasil.....	37
C. Pernyataan Hasil.....	42
D. Keterbatasan.....	43
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	44
A. Kesimpulan	44
B. Saran.....	44
DAFTAR PUSTAKA	45
LAMPIRAN.....	48

DAFTAR TABEL

Tabel 1.Konstanta Dielektrik Pelarut.....	12
Tabel 2.Tingkatan Kekuatan Antioksidan.....	16
Tabel 3.Kadar rendemen, nilai TPC, nilai TFC, nilai IC ₅₀ dan % penangkal aktivitas DPPH	40
Tabel 4.Nilai IC ₅₀ Ekstrak Daun Beluntas	41
Tabel 5.Nilai Scaveging DPPH Ekstrak Daun Beluntas.....	42

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Tanaman Beluntas (<i>Pluchea Indica Less</i>).....	6
Gambar 2. Senyawa Fenol	7
Gambar 3. Struktur Dasar Flavonoid	9
Gambar 4. Reaksi DPPH (<i>1,1-Diphenyl-2-Picrylhydrazyl</i>).....	18
Gambar 5. Kerangka Teori.....	20
Gambar 6. Kerangka Konsep	21

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Artikel 1	49
Lampiran 2. Artikel 2.....	54
Lampiran 3. Artikel 3.....	60
Lampiran 4. Artikel 4.....	65
Lampiran 5. Artikel 5.....	7

