

**UJI AKTIVITAS PEREDAMAN RADIKAL BEBAS DPPH  
KOMBINASI EKSTRAK DAUN ALPUKAT (*Persea americana*  
Mill.) DAN DAUN SALAM (*Syzygium polyanthum* (Wight). Walp)**

**SKRIPSI**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Farmasi  
Program Studi Farmasi (S-1)  
Fakultas Kesehatan  
Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta



Disusun Oleh :

**FEBI DINI AULIANI**  
NPM 202205039

**PROGRAM STUDI FARMASI (S-1)  
FAKULTAS KESEHATAN  
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA  
2024**

## HALAMAN PENGESAHAN

### UJI AKTIVITAS PEREDAMAN RADIKAL BEBAS DPPH KOMBINASI EKSTRAK DAUN ALPUKAT (*Persea americana* Mill.) DAN DAUN SALAM (*Syzygium polyanthum* (Wight). Walp)

Diajukan oleh:

**FEBI DINI AULIANI**  
202205039

Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji dan Dinyatakan Sah  
Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Farmasi  
Program Studi Farmasi (S-1) Fakultas Kesehatan  
Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta

Tanggal: 19 Agustus 2024

Mengesahkan:

Penguji,

  
apt. Nofran Putra Pratama, M.Sc.  
NIDN 05-2911-9201

Pembimbing,

  
apt. Rengganis Ulvia, M.Pharm.Sci.  
NIDN 05-0609-9701

Ketua Program Studi Farmasi (S-1),



apt. Sugiyono, M.Sc.  
NPP 2017.13.0101

## **PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini, adalah mahasiswa Fakultas Kesehatan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta,

Nama : Febi Dini Auliani

NPM : 202205039

Program Studi : Farmasi (S-1)

Judul Skripsi : Uji Aktivitas Peredaman Radikal Bebas DPPH Kombinasi Ekstrak Daun Alpukat (*Persea americana Mill.*) Dan Daun Salam (*Syzygium polyanthum* (Wight.) Walp)

Menyatakan bahwa hasil penelitian dengan judul tersebut adalah hasil karya saya sendiri dan bukan hasil plagiarisme. Semua referensi dan sumber terkait yang diacu dalam karya ini telah ditulis sesuai kaidah penulisan ilmiah yang berlaku. Dengan ini saya menyatakan untuk menyerahkan hak cipta penelitian kepada Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta guna kepentingan ilmiah. Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun. Apabila terdapat kekeliruan atau ditemukan adanya pelanggaran akademik dikemudian hari, maka saya bersedia menerima konsekuensi yang berlaku sesuai ketentuan akademik.

Yogyakarta, 19 Agustus 2024



Febi Dini Auliani

## PRAKATA

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT karena atas izin dan limpahan rahmat serta kasih sayang-Nya Penulis dapat menyelesaikan skripsi penelitian dengan judul “Uji Aktivitas Peredaman Radikal Bebas DPPH Kombinasi Ekstrak Daun Alpukat (*Persea americana* Mill.) dan Daun Salam (*Syzygium polyanthum* (Wight).Walp)” yang diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi (S-1) di Fakultas Kesehatan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta. Penyusunan ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu Prof. Dr. rer. nat. apt. Triana Hertiani, S.Si., M.Si selaku Rektor Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.
2. Ibu Ida Nursanti, S. Kep., Ns., MPH., selaku Dekan Fakultas Kesehatan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.
3. Bapak apt. Sugiyono, M.Sc., selaku Ketua Program Studi Farmasi (S-1) Fakultas Kesehatan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta dan Pembimbing Akademik.
4. Ibu apt. Rengganis Ulva, M. Pharm. Sci., selaku dosen pembimbing skripsi.
5. Bapak apt. Nofran Putra Pratama, M. Sc., selaku dosen penguji skripsi.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan serta jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca sehingga dapat digunakan untuk perbaikan lebih lanjut.

Yogyakarta, 19 Agustus 2024

Penulis,



Febi Dini Auliani

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iii
PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR SINGKATAN .....	x
INTISARI.....	xi
<i>ABSTRACT</i> .....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	2
C. Tujuan Penelitian .....	3
D. Manfaat Penelitian.....	3
E. Keaslian Penelitian .....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	6
A. Tinjauan Teori.....	6
1. Tanaman Alpukat .....	6
2. Tanaman Salam .....	8
3. Ekstraksi.....	10
4. DPPH .....	12
5. Spektrofotometri UV-Vis .....	12
6. Antioksidan .....	13
B. Kerangka Konsep .....	16
C. Hipotesis .....	16
BAB III METODE PENELITIAN.....	17
A. Desain Penelitian.....	17
B. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	17

C. Populasi atau Sampel Penelitian.....	17
D. Variabel Penelitian.....	17
E. Definisi Operasional .....	18
F. Alat dan Metode Pengumpulan Data.....	18
G. Pelaksanaan Penelitian .....	19
H. Metode Pengolahan dan Analisis Data.....	23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	24
A. Hasil .....	24
B. Pembahasan .....	28
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	33
A. Kesimpulan .....	33
B. Saran .....	33
DAFTAR PUSTAKA .....	34
LAMPIRAN .....	37

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1. Keaslian Penelitian .....	3
Tabel 2. Kategori Kekuatan Aktivitas Antioksidan.....	15
Tabel 3. Hasil Rendemen Ekstrak Etanol Daun Alpukat dan Daun Salam .....	24
Tabel 4. Hasil Pengamatan Uji Organoleptis Ekstrak Daun Alpukat dan Daun Salam .....	25
Tabel 5. Hasil Skrining Fitokimia .....	25
Tabel 6. Hasil Penetapan Radikal Bebas DPPH Daun Alpukat .....	27

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1. Tanaman Alpukat.....	6
Gambar 2. Tanaman Salam .....	8
Gambar 3. Reaksi Antara DPPH dan Atom H yang Berasal dari Antioksidan .....	12
Gambar 4. Spektrofotometri UV-Vis .....	13
Gambar 5. Kerangka Konsep .....	16

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian.....	37
Lampiran 2. Hasil Determinasi Tanaman.....	38
Lampiran 3. Persiapan Sampel.....	39
Lampiran 4. Perhitungan Persentase Rendemen.....	40
Lampiran 5. Hasil Skrining Fitokimia .....	41
Lampiran 6. Pembuatan Larutan DPPH.....	44
Lampiran 7. Perhitungan Antioksidan Kuersetin .....	45
Lampiran 8. Perhitungan Antioksidan Sampel .....	50
Lampiran 9. Panjang Gelombang Maksimal DPPH .....	64
Lampiran 10. Hasil <i>Operating Time</i> .....	65
Lampiran 11. Uji Analisis Statistika .....	66
Lampiran 12. Jadwal Penelitian .....	67
Lampiran 13. Lembar Bimbingan Skripsi.....	68
Lampiran 14. Hasil Cek Plagiarisme .....	82

## **DAFTAR SINGKATAN**

ANOVA	: <i>Analysys of varience</i>
cm	: centimeter
g	: gram
Kg	: Kilogram
L	: Liter
mL	: milliliter
mg	: milligram
mM	: millimolar
nm	: nanometer
OT	: <i>Operating Time</i>
Ppm	: <i>Part per million</i>
p.a	: pro analisis
SPPS	: <i>Software Statistical Package For Social Sceince</i>
UV	: Ultraviolet
Vis	: <i>Visible</i>