

SKRIPSI

UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN EKSTRAK ETANOL BIJI BUAH MARKISA UNGU (*Passiflora edulis* Sims.) DENGAN METODE *ABTS*

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Mencapai Gelar Sarjana Farmasi
Program Studi Farmasi
Universitas Sahid Surakarta



Disusun oleh :

NUR AFIKA
NIM. 2024142001

PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS SAINS, TEKNOLOGI, DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS SAHID SURAKARTA
2026

LEMBAR PERSETUJUAN

**UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN EKSTRAK ETANOL BIJI
BUAH MARKISA UNGU (*Passiflora edulis* Sims.)
DENGAN METODE *ABTS***

Disusun oleh :

**NUR AFIKA
NIM. 2024142001**

Skripsi ini telah disetujui untuk dipertahankan
dihadapan dewan penguji
pada tanggal 13 Maret 2026

Pembimbing I



apt. Reni Ariastuti, S.Farm., M.Sc.
NIDN. 0618018901

Pembimbing II



Fadilah Qomah, S.Pd., M.Sc.
NIDN. 0612129002

Mengetahui,
Ka. Prodi Farmasi



apt. Khotimatul Khusna, S.Farm., M.Sc.
NIDN. 0605078703

LEMBAR PENGESAHAN

UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN EKSTRAK ETANOL BIJI BUAH MARKISA UNGU (*Passiflora edulis Sims.*) DENGAN METODE *ABTS*

Disusun oleh :

NUR AFIKA
NIM. 2024142001

Skripsi ini telah diterima dan disahkan oleh
Dewan Penguji Skripsi
Program Studi Farmasi Universitas Sahid Surakarta
pada hari Jumat tanggal 13 Maret 2026

Dewan Penguji

1. Penguji 1 apt. Reni Ariastuti, S.Farm., M.Sc. (.....) NIDN. 0618018901
2. Penguji 2 Fadilah Qonitah, S.Pd., M.Sc. (.....) NIDN. 0612129002
3. Penguji 3 apt. Ahwan, S.Farm., M.Sc. (.....) NIDN. 0626088401

Mengetahui,

Ka. Prodi Farmasi

Dekan
Fakultas Sains, Teknologi, dan Kesehatan

apt. Khotimatul Khusna, S.Farm., M.Sc.
NIDN. 0605078703

apt. Ahwan, S.Farm., M.Sc.
NIDN. 0626088401

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA ILMIAH

Saya Mahasiswa Program Studi Farmasi Universitas Sahid Surakarta yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nur Afika

NIM : 2024142001

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi

Judul : **Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Biji Buah Markisa Ungu (*Passiflora Edulis Sims*) dengan Metode ABTS**

Adalah benar-benar karya yang saya susun sendiri. Apabila terbukti bahwa saya ternyata melakukan tindakan menyalin dan atau meniru tulisan karya orang lain, seolah-olah hasil pemikiran saya sendiri, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku di Universitas termasuk pencabutan gelar yang telah saya peroleh.

Demikian lembar pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila dikemudian hari terbukti melakukan kebohongan, maka saya sanggup menanggung segala konsekuensinya.

Surakarta, 13 Maret 2026

Yang menyatakan,



Nur Afika

NIM. 2024142001

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas Akademik Universitas Sahid Surakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nur Afika
NIM : 2024142001
Program Studi : Farmasi
Fakultas : Sains, Teknologi, dan Kesehatan
Jenis Karya : Skripsi

Demikian pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Sahid Surakarta hak bebas royalti non-eksklusif (*Non-exclusive royalty Free Right*) atas skripsi saya yang berjudul :

Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Biji Buah Markisa Ungu (*Passiflora Edulis Sims*) dengan Metode *ABTS*

Beserta instrument/desain, perangkat (jika ada). Berhak menyimpan, mengalihkan bentuk, mengalihmediakan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat serta mempublikasikan karya ilmiah saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis (*author*) dan pembimbing sebagai *co-author* atau pencipta dan juga sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya secara sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Surakarta, 13 Maret 2026

Yang membuat pernyataan,



Nur Afika

NIM. 2024142001

MOTTO

*“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya
Dia mendapat (pahala) dari (kebajikan) yang dikerjakannya dan mendapat
(siksa) dari (kejahatan) yang diperbuatnya”*

(Q.S Al-Baqarah : 286)

*“Allah tidak mengatakan hidup itu mudah, tetapi Allah berjanji bahwa
sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan”*

(Q.S Al-Insyirah : 5-6)

*“Hatiku tenang karena mengetahui bahwa apa yang melewatkanmu tidak akan
pernah menjadi takdirku, dan apa yang ditakdirkan untukku tidak pernah
melewatkanmu”*

(Umar Bin Khattab)

*“Tidak ada mimpi yang terlalu tinggi dan tidak ada mimpi yang patut
diremehkan, Lambungkan setinggi yang kau inginkan dan gapailah dengan
selayaknya yang kau harapkan”*

(Maudy Ayunda)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Sebagai wujud rasa syukur dan terima kasih sebesar-besarnya, skripsi ini saya persembahkan kepada :

1. Allah SWT, Sang Maha Pemilik Arah. Terima kasih telah menjadi satu satunya sebagai sumber kekuatan, petunjuk, dan rahmat yang senantiasa menyertai setiap langkah penulis dalam perjalanan ini.
2. Cinta pertama dan panutanku, Ayahanda Tercinta Imran. Sosok pertama yang menyambut kehadiran saya di dunia dengan penuh kebahagiaan. Terima kasih selalu berjuang dalam mengupayakan kehidupan yang terbaik untuk anak perempuan pertama ini, berkorban keringat, tenaga, dan pikiran. Beliau memang tidak sempat merasakan pendidikan sampe bangku perkuliahan, namun beliau mampu mendidik saya memberikan motivasi, dukungan moral, dan material serta doa sehingga meringankan langkah penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Ibunda Tercinta, Sri Nandi. Sosok luar biasa yang menjadi tempat pendidikan pertama saya. Terima kasih sebesar besarnya atas cinta yang tidak bertepi dan pengorbanan yang tidak terhingga. Terima kasih sudah menjadi sosok terbaik yang selalu mengusahakan apapun untuk anak perempuan pertama ini dalam menempuh pendidikan, meskipun beliau sendiri tidak merasakan pendidikan sampai bangku perkuliahan. Terima kasih sekali lagi atas segala kesabaran dan pengorbanan yang selalu mengiringi perjalanan hidup penulis.
4. Kepada kedua adik Tercinta M. Fauzan dan Uswatun Hasanah atau biasa dipanggil eghaa, yang selalu membuat penulis termotivasi untuk terus belajar menjadi sosok kakak terbaik yang dapat memberikan pengaruh positif, baik dalam bidang akademik maupun non akademik serta berusaha menjadi panutannya dimasa yang akan datang kelak.
5. Kepada kakak Nurrahma, Amd.Keb, Ns Muhammad Affan, ST.Kep., M.Tr.Kep., Rohyati, S.pd, Ferniawati S.E, Putry Aulia Pratiwi, Faisal serta keluarga penulis lainnya. Terima kasih banyak atas dukungannya secara moril

maupun material, terima kasih atas motivasi dan dukungannya yang diberikan kepada penulis sehingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai sarjana.

6. Teman-teman Ahli jenjang dan farmasi angkatan 2022, 2023 dan geng kost rahma solo yang senantiasa menemani, membantu, memberi motivasi dan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Semua pihak yang telah membantu selesainya penyusunan skripsi ini yang tidak mampu saya sebutkan satu persatu.
8. *Last but not least*, terima kasih kepada sosok gadis yang selama ini diam-diam berjuang tanpa henti, seorang perempuan sederhana dengan hati kecil tetapi impian besar. Terima kasih kepada penulis skripsi ini yaitu diri saya sendiri, Nur Afika. Anak perempuan pertama dan harapan orang tuanya. Terima kasih telah hadir didunia ini, telah tertahan sejauh ini, dan terus berjalan melewati segala tantangan semesta hadirkan. Terima kasih karena tetap berani menjadi dirimu sendiri, aku bangga atas setiap langkah kecil yang diambil, atau pencapaian yang mungkin tidak dirayakan orang lain. Walau terkadang harapan tidak sesuai dengan semesta berikan, tetaplah belajar menerima dan mensyukuri apapun didapatkan. Jangan lelah untuk tetap berusaha, berbahagialah dimanapun berada. Rayakan apapun yang ada dalam diri dan jadikan dimanapun dirimu sebagai sosok yang bermanfaat untuk diri sendiri maupun orang lain. Aku berdoa semoga langkah kecilmu selalu diperkuat, dikelilingi orang-orang baik dan hebat, serta mimpimu satu persatu akan terjawab. Aku bangga pada diriku sendiri. Aamiin.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Allah SWT atas segala berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul “Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Biji Buah Markisa Ungu (*Passiflora edulis Sims*) dengan Metode *ABTS*” yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi pada Fakultas Sains, Teknologi, Dan Kesehatan Universitas Sahid Surakarta.

Dalam penyusunan ini, penulis banyak mendapatkan bantuan, bimbingan serta petunjuk dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat:

1. Ibu Dr. Sri Huning Anwariningsih, S.T., M.Kom., selaku Rektor Universitas Sahid Surakarta.
2. Bapak apt. Ahwan, S.Farm., M.Sc., selaku Dekan Fakultas Sains Teknologi dan Kesehatan Universitas Sahid Surakarta., serta penguji skripsi yang telah membimbing dan memberi saran sehingga skripsi ini menjadi lebih baik lagi
3. Ibu apt. Khotimatul Khusna, S.Farm., M.Sc., selaku Kepala Program Studi Farmasi Universitas Sahid Surakarta.
4. Ibu Apt. Reni Ariastuti, M.Sc. selaku dosen pembimbing I yang telah memberi saran, pengarahan, dan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Ibu Fadilah Qonitah, S.Pd., M.Sc. selaku dosen pembimbing II yang telah memberi saran, pengarahan, dan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini.
6. Bapak/Ibu dosen serta staf pegawai Program Studi S1 Farmasi Fakultas Sains. Teknologi dan Kesehatan Universitas Sahid Surakarta.
7. Kedua orang tua, kedua adik saya serta keluarga besar sayang yang senantiasa memberi dukungan moril maupun materil dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Teman-teman yang senantiasa menemani, memberi motivasi dan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
9. Semua pihak yang telah membantu selesainya penyusunan skripsi ini yang tidak mampu saya sebutkan satu persatu.

Semoga segala bantuan yang telah diberikan kepada penulis mendapatkan balasan yang sebanding dari Allah SWT. Skripsi ini masih banyak kekurangan baik dalam penulisan maupun teknik penyajian materi, oleh karena itu penulis memohon untuk saran dan kritikan membangun agar kedepannya dapat lebih baik lagi, penulis berharap dikemudian hari skripsi ini dapat bermanfaat bagi pihak lain.

Surakarta, 13 Maret 2026

Penulis

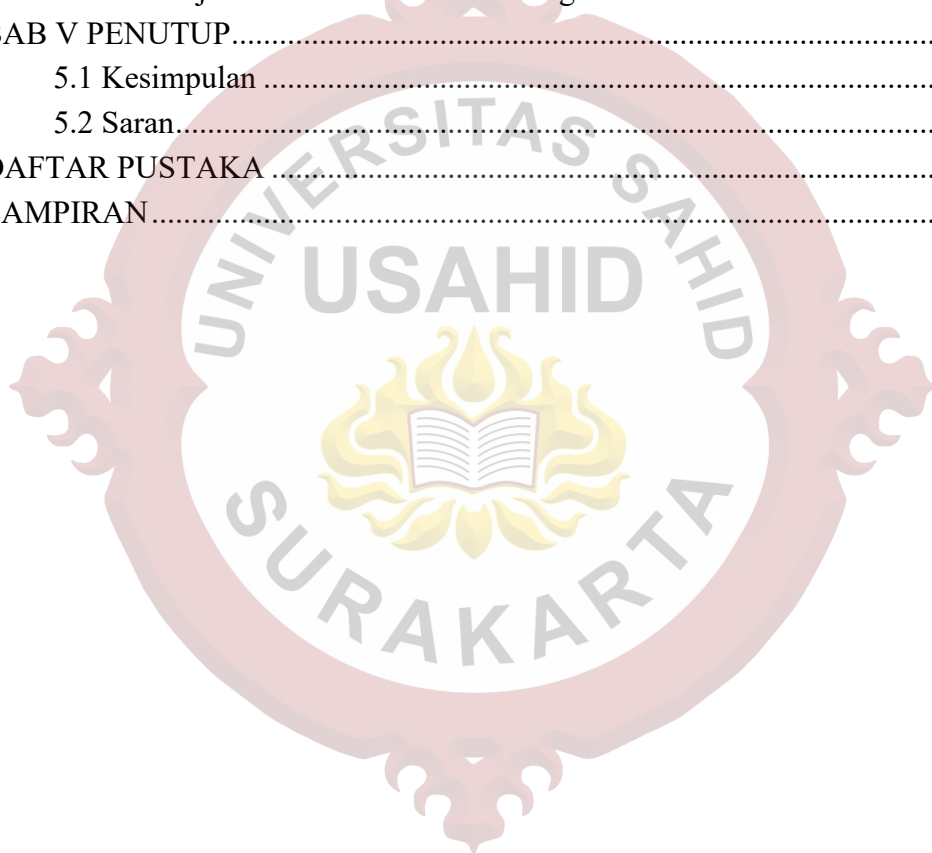


DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA ILMIAH.....	iv
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
INTISARI.....	xviii
ABSTRACT.....	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Tanaman Markisa Ungu (<i>Passiflora edulis</i> Sims.).....	8
2.1.1 Klasifikasi Tanaman Markisa Ungu (<i>Passiflora edulis</i> Sims.).....	8
2.1.2 Morfologi Tanaman Markisa Ungu (<i>Passiflora edulis</i> Sims.).....	9
2.1.3 Kandungan Tanaman Markisa Ungu	11
2.1.4 Manfaat Tanaman Markisa Ungu	12
2.2 Ekstraksi.....	14
2.2.1 Pengertian Ekstraksi	14
2.2.2 Jenis-Jenis Ekstraksi	15
2.2.3 Tujuan Ekstraksi	18
2.3 Antioksidan	18
2.3.1 Pengertian Antioksidan.....	18
2.3.2 Sumber Antioksidan.....	19
2.3.3 Manfaat Antioksidan.....	20

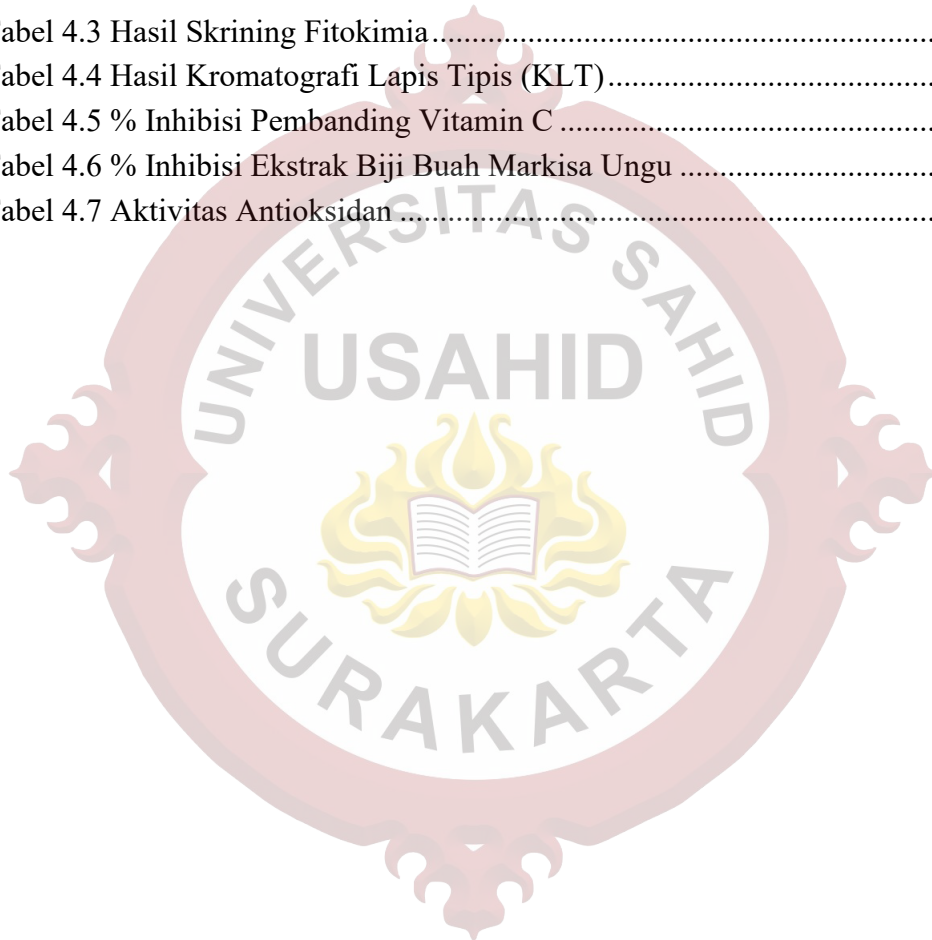
2.3.4 Mekanisme Antioksidan	21
2.4 Metode Uji Aktivitas Antioksidan	22
2.4.1 <i>ABTS</i> (2,2'-azinobis(3-ethylbenzothiazoline)-6-sulfonic acid).....	22
2.4.2 <i>DPPH</i> (2,2-diphenyl-1-picrylhydrazyl)	24
2.4.3 <i>FRAP</i> (<i>Ferric Reducing Ability of Plasma</i>)	26
2.5 Spektrofotometer <i>UV-Vis</i>	28
2.6 Landasan Teori.....	29
2.7 Kerangka Konsep	34
2.8 Hipotesis.....	34
BAB III METODE PENELITIAN.....	35
3.1 Rancangan Penelitian	35
3.2 Populasi dan Sampel	35
3.2.1 Populasi.....	35
3.2.2 Sampel.....	35
3.3 Instrumen Penelitian.....	36
3.3.1 Alat.....	36
3.3.2 Bahan	36
3.4 Variabel Penelitian	36
3.4.1 Variabel bebas.....	37
3.4.2 Variabel Terikat	37
3.5 Definisi Operasional.....	37
3.6 Jalannya Penelitian.....	38
3.6.1 Determinasi Tanaman	38
3.6.2 Penyiapan Sampel.....	38
3.6.3 Pembuatan Ekstrak.....	39
3.6.4 Analisis Rendemen	39
3.6.5 Analisis Kadar Air	40
3.6.6 Skrining Fitokimia	40
3.6.7 Identifikasi Senyawa Flavonoid dan Fenolik dengan Metode KLT	43
3.6.8 Pengujian Aktivitas Antioksidan dengan <i>ABTS</i>	44
3.7 Analisis Data	47
3.7.1 Perhitungan Rendemen	47
3.7.2 Penentuan Aktivitas Antioksidan.....	47
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	49
4.1 Hasil Penelitian	49
4.1.1 Determinasi Tanaman	49
4.1.2 Ekstraksi Buah Markisa Ungu	49

4.1.3 Skrining Fitokimia	50
4.1.4 Identifikasi Senyawa Flavonoid dan Fenolik dengan KLT	51
4.1.5 Aktivitas Antioksidan Metode <i>ABTS</i>	51
4.2 Pembahasan.....	56
4.2.1 Determinasi Tanaman	56
4.2.2 Pembuatan Ekstrak Etanol 96% Biji Buah Markisa Ungu	57
4.2.3 Kadar Air	59
4.2.4 Uji Kualitatif Skrining Fitokimia.....	59
4.2.5 Identifikasi Senyawa Flavonoid dan Fenolik dengan KLT	68
4.2.6 Uji Aktivitas Antioksidan dengan Metode <i>ABTS</i>	71
BAB V PENUTUP.....	77
5.1 Kesimpulan	77
5.2 Saran.....	77
DAFTAR PUSTAKA	78
LAMPIRAN.....	86



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Kategori Antioksidan	48
Tabel 4.1 Hasil Persentase Rendemen Ekstrak	49
Tabel 4.2 Hasil Kadar Air	50
Tabel 4.3 Hasil Skrining Fitokimia.....	50
Tabel 4.4 Hasil Kromatografi Lapis Tipis (KLT).....	51
Tabel 4.5 % Inhibisi Pembanding Vitamin C	52
Tabel 4.6 % Inhibisi Ekstrak Biji Buah Markisa Ungu	54
Tabel 4.7 Aktivitas Antioksidan	56



DAFTAR GAMBAR

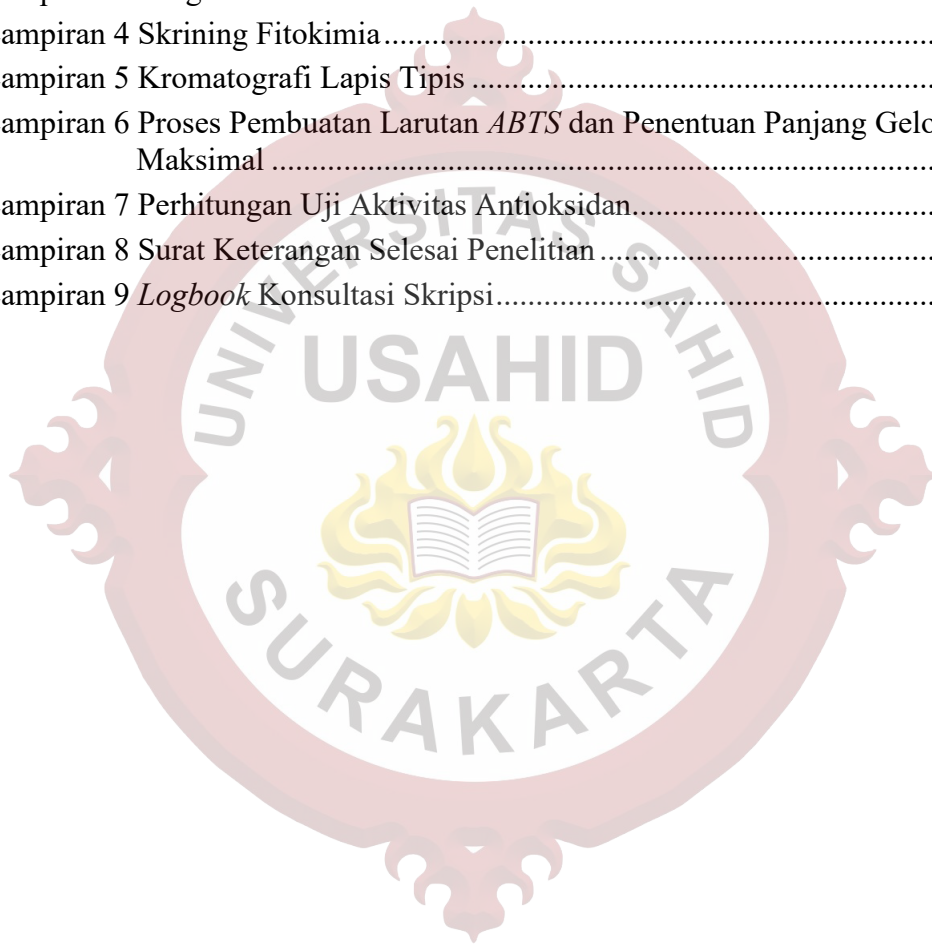
	Halaman
Gambar 2.1 Tanaman Buah Markisa	8
Gambar 2.2 Reaksi Antioksidan dengan <i>ABTS</i>	24
Gambar 2.3 Reaksi Mekanisme Antioksidan dengan <i>DPPH</i>	26
Gambar 2.4 Reaksi Mekanisme Antioksidan dengan <i>FRAP</i>	27
Gambar 2.5 Alat Spektrometer <i>UV-Vis (single beam)</i>	28
Gambar 2.6 Kerangka Konsep	34
Gambar 3.1 Struktur Kimia Flavonoid	40
Gambar 3.2 Struktur Kimia Fenolik	41
Gambar 3.3 Struktur Kimia Terpenoid	41
Gambar 3.4 Struktur Kimia Saponin.....	42
Gambar 3.5 Struktur Kimia Alkaloid.....	42
Gambar 3.6 Struktur Kimia Tanin	43
Gambar 4.1 KLT Flavonoid dengan Eluen N-Heksan : Etil Asetat (3:2).....	51
Gambar 4.2 KLT Fenolik dengan Eluen N-Heksan : Etil Asetat (1:1).....	51
Gambar 4.3 Panjang Gelombang Maksimum	52
Gambar 4.4 Grafik Persamaan Regresi Linear Replikasi 1	53
Gambar 4.5 Grafik Persamaan Regresi Linear Replikasi 2	53
Gambar 4.6 Grafik Persamaan Regresi Linear Replikasi 3	54
Gambar 4.7 Grafik Persamaan Regresi Linear Replikasi 1	55
Gambar 4.8 Grafik Persamaan Regresi Linear Replikasi 2	55
Gambar 4.9 Grafik Persamaan Regresi Linear Replikasi 3	56
Gambar 4.10 Hasil Uji Flavonoid	60
Gambar 4.11 Reaksi Flavonoid dengan Mg dan HCl	61
Gambar 4.12 Hasil Uji Fenolik	62
Gambar 4.13 Reaksi Fenolik dengan FeCl ₃	62
Gambar 4.14 Hasil Uji Saponin	63
Gambar 4.15 Reaksi Saponin dan Air.....	63
Gambar 4.16 Hasil Uji Alkaloid Dragendroff.....	64
Gambar 4.17 Reaksi Alkaloid dengan Dragendroff.....	65
Gambar 4.18 Hasil Uji Alkaloid Mayer.....	65
Gambar 4.19 Reaksi Alkaloid dengan Mayer	65
Gambar 4.18 Hasil Uji Tanin	66
Gambar 4.19 Reaksi Tanin dengan FeCl ₃	66

Gambar 4.20 Hasil Uji Terpenoid.....	67
Gambar 4.21 Reaksi Terpenoid dengan <i>Lieberman-Burchard</i>	68



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Determinasi Tanaman.....	86
Lampiran 2 Proses Ekstraksi Biji Markisa Ungu.....	87
Lampiran 3 Pengecekan Kadar Air.....	88
Lampiran 4 Skrining Fitokimia.....	89
Lampiran 5 Kromatografi Lapis Tipis.....	90
Lampiran 6 Proses Pembuatan Larutan <i>ABTS</i> dan Penentuan Panjang Gelombang Maksimal.....	91
Lampiran 7 Perhitungan Uji Aktivitas Antioksidan.....	92
Lampiran 8 Surat Keterangan Selesai Penelitian.....	101
Lampiran 9 <i>Logbook</i> Konsultasi Skripsi.....	102



INTISARI

Nur Afika¹, Reni Ariastuti^{2*}, Fadilah Qonitah³

¹²³Universitas Sahid Surakarta

¹nurafiikaaa14@gmail.com, ²reniariafarmasi@usahidsolo.id,

³fadilahqonitah@usahidsolo.ac.id

Radikal bebas dapat menyebabkan stres oksidatif yang berperan dalam timbulnya berbagai penyakit degeneratif sehingga diperlukan sumber antioksidan alami. Salah satu bahan alam yang berpotensi sebagai sumber antioksidan adalah biji buah markisa ungu (*Passiflora edulis* Sims.) yang diketahui mengandung senyawa fenolik dan flavonoid. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas antioksidan ekstrak etanol biji buah markisa ungu menggunakan metode *ABTS* (*2,2'-azinobis(3-ethylbenzothiazoline)-6-sulfonic acid*). Penelitian dilakukan dengan metode maserasi menggunakan pelarut etanol 96%. Parameter yang dianalisis meliputi kadar air ekstrak, skrining fitokimia, identifikasi senyawa menggunakan kromatografi lapis tipis (KLT), serta uji aktivitas antioksidan dengan metode *ABTS* yang dinyatakan sebagai nilai IC_{50} . Hasil penelitian menunjukkan bahwa kadar air ekstrak memenuhi standar mutu. Skrining fitokimia menunjukkan adanya senyawa fenolik, flavonoid, saponin, alkaloid, dan tanin. Uji aktivitas antioksidan menunjukkan nilai IC_{50} sebesar $68,63 \pm 0,37$ ppm yang termasuk dalam kategori antioksidan kuat dan pembanding vitamin C menunjukkan nilai IC_{50} sebesar $6,38 \pm 0,31$ ppm yang termasuk dalam kategori antioksidan sangat kuat. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa ekstrak etanol biji buah markisa ungu mengandung senyawa fenolik dan flavonoid serta memiliki aktivitas antioksidan yang berpotensi dikembangkan sebagai sumber antioksidan alami.

Kata Kunci: Biji Markisa Ungu, Antioksidan, Skrining Fitokimia, KLT.

ABSTRACT

Nur Afika¹, Reni Ariastuti^{2*}, Fadilah Qonitah³

¹²³Sahid Surakarta University

¹nurafiikaaa14@gmail.com, ²reniariafarmasi@usahidsolo.id,

³fadilahqonitah@usahidsolo.ac.id

Free radicals can cause oxidative stress which plays a role in the onset of various degenerative diseases so that natural sources of antioxidants are needed. One natural ingredient that has the potential as a source of antioxidants is purple passion fruit seeds (*Passiflora edulis* Sims.) which are known to contain phenolic and flavonoid compounds. This study aims to determine the antioxidant activity of ethanol extract of purple passion fruit seeds using the *ABTS* (2,2'-azinobis(3-ethylbenzothiazoline)-6-sulfonic acid) method. The study was conducted using the maceration method using 96% ethanol as a solvent. The parameters analyzed included the water content of the extract, phytochemical screening, compound identification using thin layer chromatography (TLC), and antioxidant activity testing using the *ABTS* method expressed as IC_{50} values. The results showed that the water content of the extract met quality standards. Phytochemical screening showed the presence of phenolic compounds, flavonoids, saponins, alkaloids, and tannins. Antioxidant activity testing showed an IC_{50} value of 68.63 ± 0.37 ppm, which is classified as a strong antioxidant, and the vitamin C comparison showed an IC_{50} value of 6.38 ± 0.31 ppm, which is classified as a very strong antioxidant. Based on the results of this study, it can be concluded that the ethanol extract of purple passion fruit seeds contains phenolic and flavonoid compounds and has antioxidant activity that has the potential to be developed as a natural antioxidant source.

Keywords: Purple Passion Fruit Seeds, Antioxidants, Phytochemical Screening, TLC.

