

RIFA SITI ARYANTI

**REVIEW ARTIKEL : PENGARUH PERBEDAAN METODE
EKSTRAKSI TERHADAP KADAR POLIFENOL DAUN TEH
PUTIH (*Camellia sinensis*)**



**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS GARUT
2021**

LEMBAR PENGESAHAN

**PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS GARUT**



dr. Siva Hamdani, MARS., M.Farm

**REVIEW ARTIKEL: PENGARUH PERBEDAAN METODE
EKSTRAKSI TERHADAP KADAR POLIFENOL DAUN TEH
PUTIH (*Camellia sinensis*)**

TUGAS AKHIR 1

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh gelar
Sarjana Farmasi pada Program Studi Farmasi
Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam,
Universitas Garut

Garut, November 2021

Oleh:

Rifa Siti Aryanti
24041117107

Disetujui oleh:



Apt. Farid Perdana, M.Si
Pembimbing Utama



Isye Martiani, M.S. Farm
Pembimbing Serta



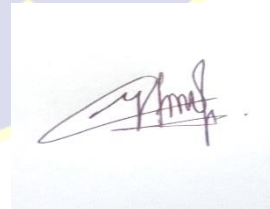
Kutipan atau saduran, baik sebagian maupun seluruh naskah ini, harus menyebutkan nama pengarang, dan sumber aslinya, yaitu Program Studi S1 Farmasi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Garut.

DEKLARASI

Dengan ini menyatakan bahwa buku tugas akhir dengan judul “**REVIEW ARTIKEL : PENGARUH PERBEDAAN METODE EKSTRAKSI TERHADAP KADAR POLIFENOL DAUN TEH (*Camellia sinensis*)**” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang tidak berlaku dengan masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko / sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya ini, atau ada klain dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Garut, November 2021

Yang Membuat Pernyataan
Tertanda



Rifa Siti Aryanti

REVIEW ARTIKEL : PENGARUH PERBEDAAN METODE EKSTRAKSI TERHADAP KADAR POLIFENOL DAUN TEH (*Camellia sinensis*)

Rifa Siti Aryanti
24041117107

ABSTRAK

Daun teh (*Camellia sinensis*) berdasarkan penelitian sebelumnya mengandung berbagai senyawa kimia, salah satunya Polifenol. Berbagai metode ekstraksi dapat digunakan untuk memperoleh ekstrak polifenol. Kadar polifenol yang terkandung dalam ekstrak teh dapat dipengaruhi oleh metode ekstraksi. Maka, pada review artikel ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh metode ekstraksi yang dapat memperoleh hasil kadar polifenol terbaik yang terkandung dalam ekstrak daun teh. Metode yang digunakan untuk *review* artikel ini yaitu studi pustaka yang diperoleh dari jurnal nasional maupun internasional yang diterbitkan secara online. Hasil review ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh dari berbagai perbedaan metode ekstraksi yang digunakan terhadap kadar polifenol daun teh. Ekstrak daun teh dengan menggunakan metode UAE memiliki kadar polifenol 0,897% sementara metode MAE kadar polifenolnya sebesar 63,60% untuk daun teh putih sedangkan maserasi bertingkat sebesar 17,551% dan dari penelitian yang berbeda diperoleh sebesar 59,32%. Dan dari hasil *review* tersebut diinformasikan bahwa metode ekstraksi yang menghasilkan kadar polifenol tertinggi adalah metode MAE.

Kata kunci : *Camellia sinensis*, Daun teh, Metode Ekstraksi, Microwave Assisted Extraction, Ultrasonic Assisted Extraction

**REVIEW ARTIKEL : THE EFFECT OF DIFFERENT
EXTRACTION METHODS ON THE LEVEL OF POLYPHENOLS
OF THE WHITE TEA (*Camellia sinensis*)**

Rifa Siti Aryanti
24041117107

ABSTRACT

Tea leaf's (*Camellia sinensis*) based on previous research, the tea contains a variety of chemical compounds, one of which Polyphenols. A wide variety of extraction methods can be used to obtain the extract of polyphenols. The rate of polyphenols contained in the tea extract can be affected by extraction method. Then, on review this article aims to determine the effect of extraction methods that can generate levels of polyphenols best contained in the extract of tea leaves. The methods used to review this article that the study of literature obtained from national and international journals which are published online. The results of this review indicate that there was influence of differences in the method of extraction used to the levels of polyphenols of tea leaves. Tea leaf extract using the method of the UAE had high levels of polyphenols 0,089% while the MAE method, the levels of polyphenols by 63,60% for white tea leaves. While the maceration-rise of 17,551% and from different research obtained by 59,32%. And from the results of the review were obtained that the method of extraction that produces levels of polyphenols highest is the method of MAE.

Keyword : *Camellia sinensis*, Extraction Methods, Microwave Assisted Extraction, Tea Leaf, Ultrasonic Assisted Extraction.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur penulis panjatkan kehadirat ilahirobi Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat, karunia dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal penelitian tugas akhir yang berjudul **“REVIEW ARTIKEL : PENGARUH PERBEDAAN METODE EKSTRAKSI TERHADAP KADAR POLIFENOL DAUN TEH PUTIH (*Camellia sinensis*)”** sebagai salah satu syarat untuk mengikuti tugas akhir II.

Dalam penyusunan tugas akhir I ini penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak. Sehingga pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada :

1. Ibu dr. Siva Hamdani, MARS, M.Farm., selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Garut.
2. Pak Apt. Farid Perdana, M.Si Selaku Dosen Pembimbing utama yang telah memberikan banyak bimbingan, ide dan saran serta bantuan kepada penulis dalam menyelesaikan proposal ini.
3. Ibu Isye Martiani, M.S. Farm Selaku dosen pembimbing serta yang telah memberikan bimbingan dan dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan proposal ini.
4. Seluruh Dosen pengajar di Program Studi Farmasi Universitas Garut yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat juga masukan dalam penyusunan proposal ini.

5. Kedua orang tua, adik tercinta hingga keluarga besar yang senantiasa selalu memberikan do'a, dukungan dan nasihat yang tak ternilai dan tak akan bisa dibalas oleh apapun.
6. Kawan-kawan IPPS yang senantiasa selalu memberi dukungan dan membantu penulis dalam menyelesaikan tugas akhir.
7. Rekan-rekan seperjuangan angkatan 2017, teman-teman kelas B khususnya Ashabul Jannah yang senantiasa selalu memberikan doa dan motivasi.
8. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu penulis baik dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan proposal ini masih terdapat banyak kekurangan dan kesalahan karena pengetahuan penulis yang masih terbatas. Sehingga dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk penyusunan proposal yang lebih baik lain.

DAFTAR ISI

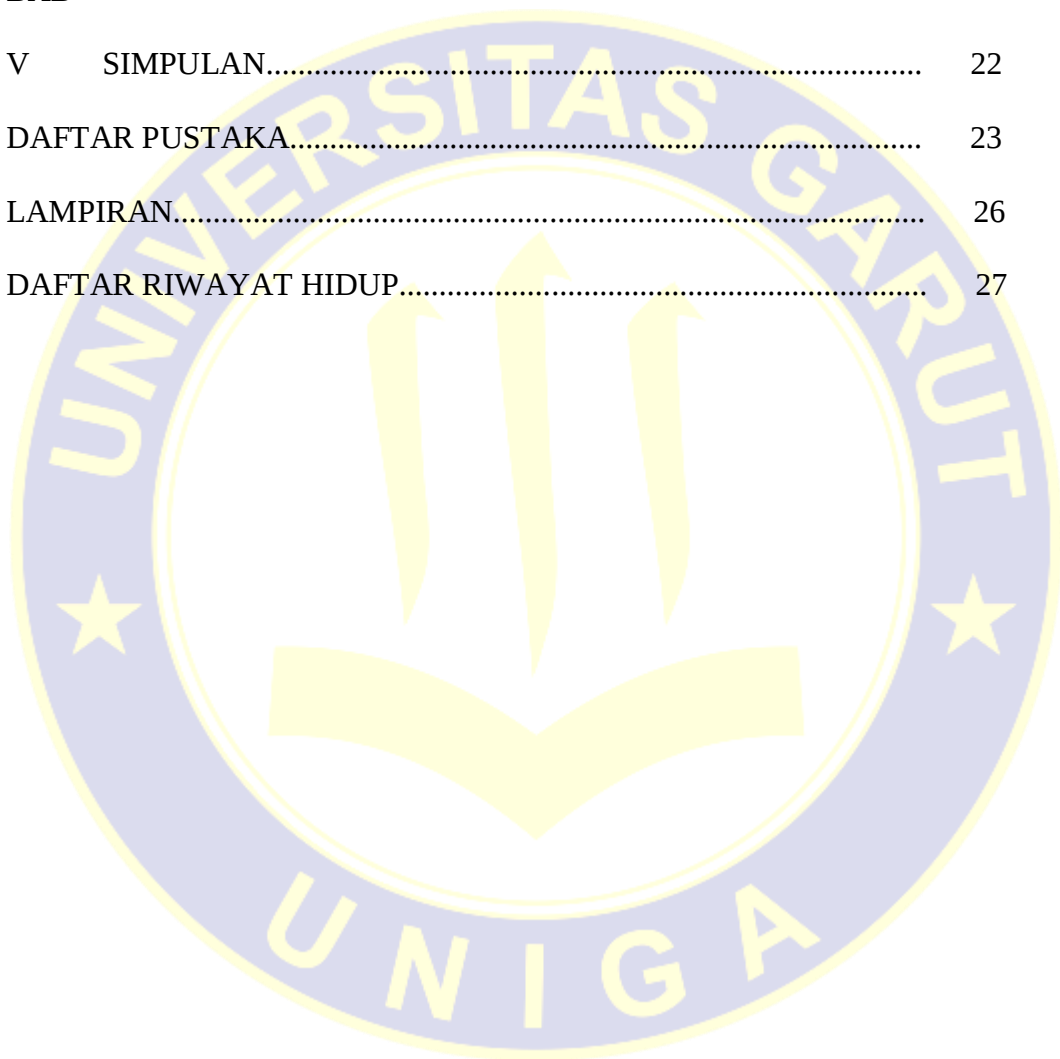
	Halaman
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR LAMPIRAN.....	v
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
 BAB	
I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Skripsi.....	3
1.3 Luaran Skripsi.....	1
 BAB	
II METODOLOGI.....	4
 BAB	
III ULASAN PUSTAK.....	6
3.1 Tinjauan Pustaka.....	6
3.1.1 Tanaman Teh.....	6
3.1.2 Ekstraksi.....	7
3.1.3 Senyawa Fenolik.....	10
3.1.4 Spektrofotometri Uv-Vis.....	12
3.2 Tinjauan Review.....	12

BAB

IV	PROSPEK DAN REKOMENDASI.....	21
	Prospek.....	21
	Rekomendasi.....	21

BAB

V	SIMPULAN.....	22
	DAFTAR PUSTAKA.....	23
	LAMPIRAN.....	26
	DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	27



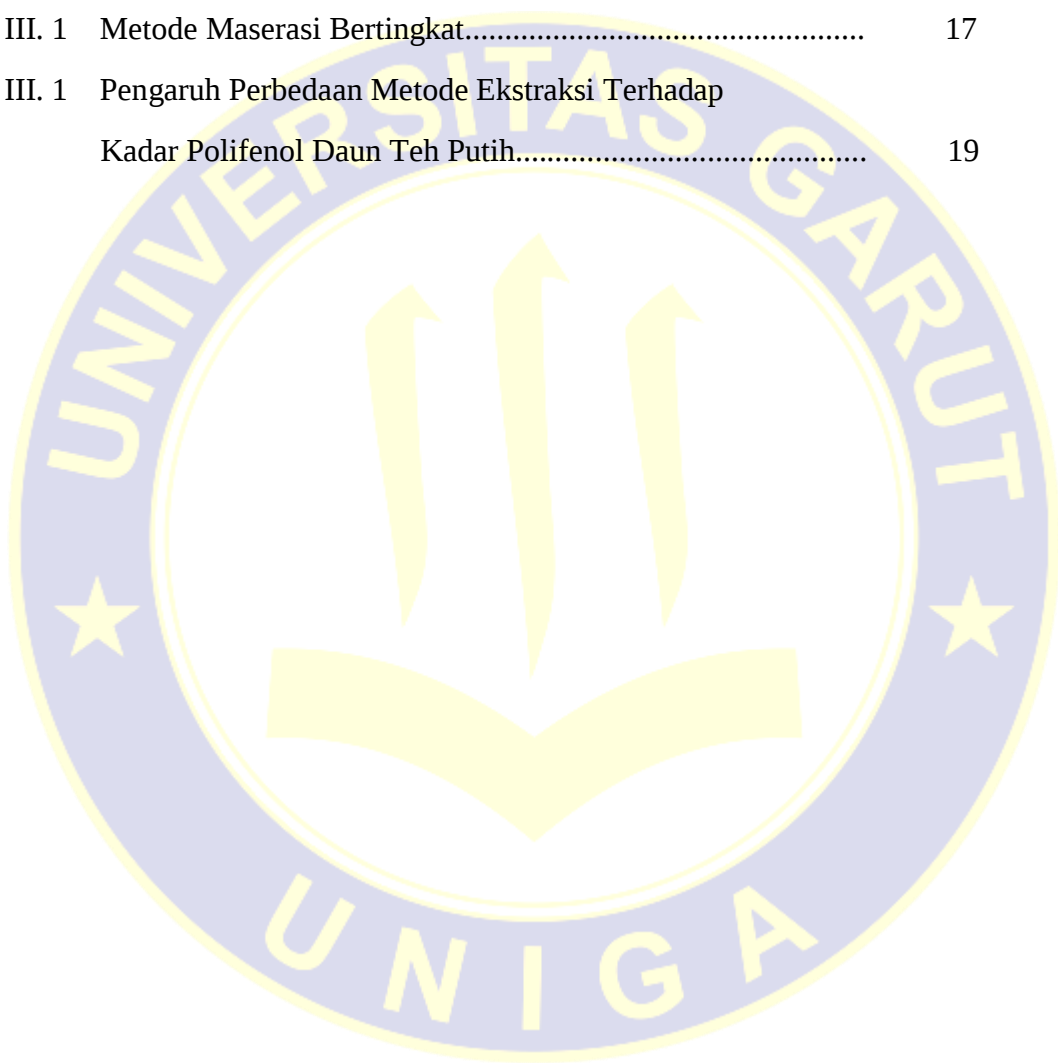
DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN	Halaman
1 BUKTI SUBMIT ARTIKEL.....	26



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
III. 1 Metode Ultrasonic Assisted Extraction.....	14
III. 2 Metode Microwave Assisted Extraction.....	15
III. 1 Metode Maserasi Bertingkat.....	16
III. 1 Metode Maserasi Bertingkat.....	17
III. 1 Pengaruh Perbedaan Metode Ekstraksi Terhadap Kadar Polifenol Daun Teh Putih.....	19



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
II. 1 Skema Penyusunan Review Artikel.....	5
III. 1 Daun Teh.....	19
VI. 1 Bukti Submit Review Artikel.....	25

