

WILMA AULIA YUSTIN

***REVIEW ARTIKEL: FORMULASI SEDIAAN LOTION DARI
FAMILY ROSACEAE SEBAGAI ANTIOKSIDAN***



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

LEMBAR PENGESAHAN

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



dr. Siva Hamdani, MARS, M.Farm

**FORMULASI SEDIAAN *LOTION* DARI FAMILY ROSACEAE
SEBAGAI ANTIOKSIDAN**

TUGAS AKHIR

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
gelar Sarjana Farmasi pada Program Studi S1
Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu
Pengetahuan Alam, Universitas Garut

Agustus, 2021

Oleh :

Wilma Aulia Yustin
24041117237

Disetujui oleh:



Framesti Frisma Sriarumtias, S.Si., M.Si
Pembimbing Utama



Nopi Rantika, M. 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 menyebutkan bahwa tugas akhir dengan judul “**REVIEW ARTIKEL: FORMULASI SEDIAAN LOTION DARI FAMILY ROSACEAE SEBAGAI ANTIOKSIDAN**” ini beserta isinya adalah karya saya sendiri dan tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan. Atas pernyataan ini saya siap menerima dan menanggung resiko atau sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya ini atau klaim dari pihak lain terhadap keaslian dari karya saya ini.

Garut, Agustus 2021

Yang membuat pernyataan
Tertanda



WILMA AULIA YUSTIN

REVIEW ARTIKEL: FORMULASI SEDIAAN *LOTION* DARI FAMILY ROSACEAE SEBAGAI ANTIOKSIDAN

Wilma Aulia Yustin
24041117237

ABSTRAK

Dampak negatif dari radikal bebas dapat diatasi dengan penggunaan antioksidan. Pemanfaatan antioksidan banyak diformulasikan ke dalam sediaan farmasi, salah satunya berupa *lotion*. *Lotion* adalah sediaan kosmetika yang dimaksudkan untuk pemakaian luar sebagai pelindung yang dapat membantu menjaga kelembaban dan kelembutan kulit. Terdapat beberapa tanaman dari family Rosaceae yang mengandung senyawa antosianin dan quercetin glikosida yang memiliki aktivitas sebagai antioksidan diantaranya buah stroberi (*Fragaria x ananassa*), buah raspberri (*Rubus idaeus L.*) dan buah apel (*Malus domestica*). *Review* artikel ini bertujuan untuk memberikan informasi dan pembahasan terkait tanaman yang diformulasikan sebagai sediaan *lotion* dan memiliki aktivitas sebagai antioksidan. Metode yang digunakan pada *review* artikel ini adalah studi pustaka dari berbagai penelitian yang diterbitkan secara *online* pada Jurnal Indonesia yang sudah ber-ISSN dan Jurnal Internasional bereputasi. Hasil menunjukkan bahwa sediaan *lotion* dari ekstrak buah stroberi memiliki nilai IC_{50} sebesar 68,03 ppm, ekstrak buah raspberri memiliki nilai IC_{50} sebesar 81,0 ppm dan ekstrak buah apel memiliki nilai IC_{50} sebesar 87,8 ppm sehingga aktivitas dari ketiga tanaman tersebut dikategorikan antioksidan kuat. Oleh karena itu, tanaman-tanaman tersebut dapat diformulasikan sediaan *lotion* yang memiliki aktivitas sebagai antioksidan.

Kata kunci: sinar matahari, antioksidan, *lotion*, tanaman

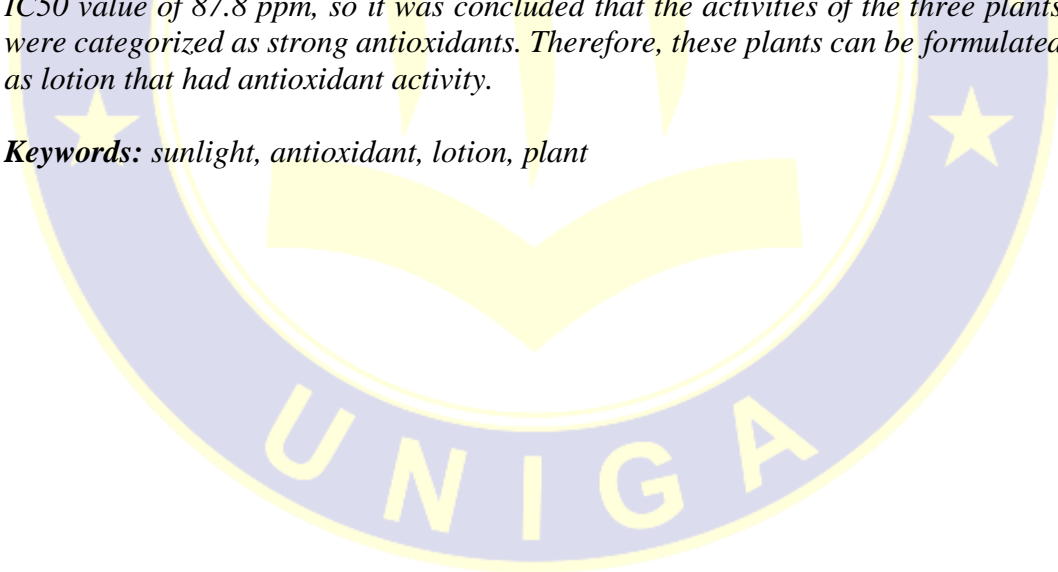
ARTICLE REVIEW: LOTION FORMULATION FROM FAMILY ROSACEAE AS ANTIOXIDANT

Wilma Aulia Yustin
24041117237

ABSTRACT

*The negative effects of free radicals can be overcome using antioxidants. The use of antioxidants is widely formulated into pharmaceutical preparations, such as in the form of lotions. Lotion is a cosmetic intended for external use and can be used to maintain moisture and softness of the skin. There are several plants from the Rosaceae family that contain anthocyanin and quercetin glycoside compounds that have antioxidant activity including strawberries (*Fragaria x ananassa*), raspberries (*Rubus idaeus L.*) and apples (*Malus domestica*). This review article aims to provide information and discussion related to plants that were formulated as lotion preparations and has antioxidant activity. The method used in this article was literature study of various studies published online in Indonesian journals with ISSN and reputable international journals. The results showed that the lotion preparation from strawberry fruit extract had an IC50 value of 68.03 ppm, raspberry fruit extract had an IC50 value of 81.0 ppm and apple extract had an IC50 value of 87.8 ppm, so it was concluded that the activities of the three plants were categorized as strong antioxidants. Therefore, these plants can be formulated as lotion that had antioxidant activity.*

Keywords: *sunlight, antioxidant, lotion, plant*



KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “**ARTIKEL REVIEW: FORMULASI SEDIAAN LOTION DARI FAMILY ROSACEAE SEBAGAI ANTIOKSIDAN**”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu Tugas Akhir II pada Prodi S1 Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Garut.

Pada kesempatan ini, rasa hormat serta ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya penulis haturkan kepada:

1. dr. Siva Hamdani, MARS., M. Farm selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Garut.
2. Framesti Frisma Sriarumtias, M. Si selaku dosen pembimbing utama yang telah memberikan bimbingan, petunjuk serta saran dalam penyusunan skripsi ini.
3. Nopi Rantika, M. Farm selaku dosen pembimbing serta yang telah memberikan bimbingan, petunjuk serta saran dalam penyusunan laporan ini.
4. Seluruh Dosen Pengajar di Program Studi Farmasi Universitas Garut yang telah meemberikan ilmu yang bermanfaat serta masukan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Orang tua dan keluarga tercinta yang selalu memberikan doa, motivasi, dukungan baik moril maupun materil dan kasih sayang yang tiada henti.

6. Rekan-rekan seperjuangan angkatan 2017 serta teman-teman dari KBK Teknologi Farmasi yang senantiasa selalu memberikan semangat, motivasi dan doa.
7. Moch Deka Harmas yang senantiasa selalu menjadi *moodbooster* selama penyusunan skripsi ini.
8. Teman-teman terdekat Airini Amalia, Linda Ayunita, Refi Yunanda, Selvi Dwi, Shaila S dan Syifa Nirmala yang telah banyak membantu hingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
9. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu penulis baik secara langsung maupun tidak langsung.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan proposal Tugas Akhir II ini masih banyak kekurangan dalam penulisan proposal ini, oleh karena itu kritik dan saran pembaca sangat penulis harapkan sehingga dapat menyempurnakan penulisan selanjutnya.

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR LAMPIRAN.....	iv
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
BAB.....	1
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Skripsi.....	3
1.3 Luaran Skripsi.....	3
II METODOLOGI	4
III ULASAN PUSTAKA	6
3.1 Tinjauan Pustaka.....	6
3.1.1 Kosmetik Pelembab	6
3.1.2 Antioksidan	6
3.1.3 <i>Lotion</i>	7
3.2 Ulasan <i>Review</i> Artikel.....	7
IV PROSPEK DAN REKOMENDASI	14
V SIMPULAN	15
DAFTAR PUSTAKA	16
LAMPIRAN.....	20

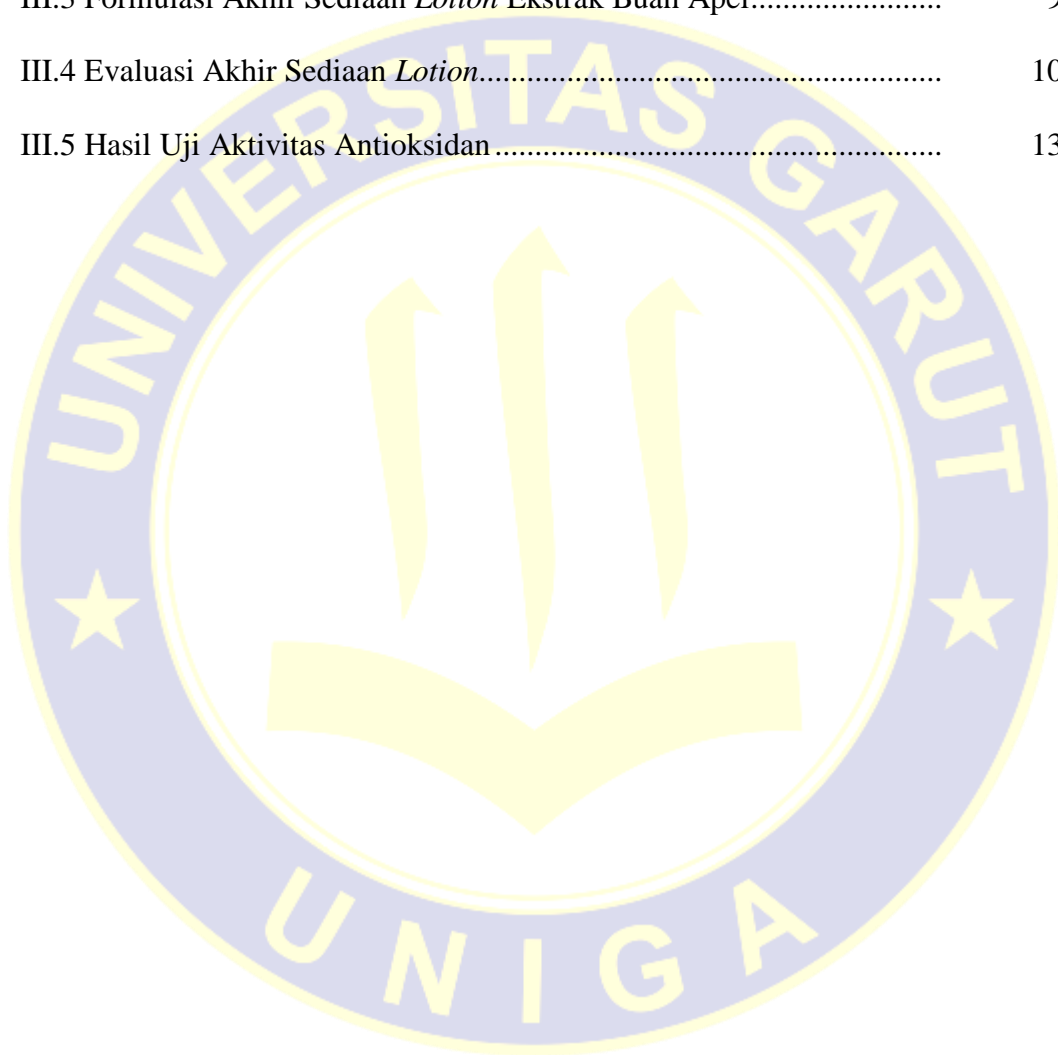
DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran		Halaman
1	SKEMA ALUR PEMBUATAN REVIEW ARTIKEL	20
2	FORMULASI AKHIR REVIEW ARTIKEL	21
3	BUKTI SUBMIT ARTIKEL	26



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
III.1 Formulasi Akhir Sediaan <i>Lotion</i> Ekstrak Buah Stroberi	7
III.2 Formulasi Akhir Sediaan <i>Lotion</i> Ekstrak Buah Rasberi	8
III.3 Formulasi Akhir Sediaan <i>Lotion</i> Ekstrak Buah Apel.....	9
III.4 Evaluasi Akhir Sediaan <i>Lotion</i>	10
III.5 Hasil Uji Aktivitas Antioksidan	13



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
II. 1 Skema alur pembuatan review artikel	5

