

HIKMAH FAUZIYAH

***REVIEW: PERBANDINGAN EVALUASI KESTABILAN FISIK
GEL DARI BEBERAPA TANAMAN YANG MENGANDUNG
FLAVONOID***



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

HIKMAH FAUZIYAH

***REVIEW: PERBANDINGAN EVALUASI KESTABILAN FISIK
GEL DARI BEBERAPA TANAMAN YANG MENGANDUNG
FLAVONOID***



**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**

DEKAN



dr. Siva Hamdani, MARS., M.Farm

**REVIEW: PERBANDINGAN EVALUASI KESTABILAN
FISIK GEL DARI BEBERAPA TANAMAN YANG
MENGANDUNG FLAVONOID**

TUGASAKHIR

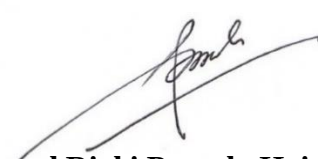
Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Farmasi pada Program Studi S1 Farmasi
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam,
Universitas Garut

Garut, Agustus 2021

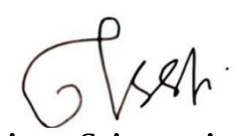
Oleh :

Hikmah Fauziyah
24041117029

Disetujui oleh :


apt. Mohamad Rizki Pamula Hairuddin, M.Farm

Pembimbing Utama


Eramesti Erisma Sriarumtias, S.Farm.M.Si

Pembimbing Serta



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

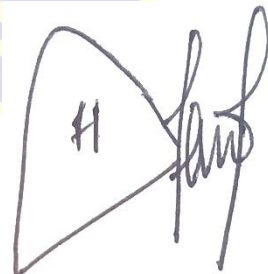
DEKLARASI

Dengan ini menyatakan bahwa tugas akhir dengan judul **“REVIEW: PERBANDINGAN EVALUASI KESTABILAN FISIK GEL DARI BEBERAPA TANAMAN YANG MENGANDUNG FLAVONOID”** merupakan hasil karya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai etika keilmuan. Atas pernyataan ini saya bertanggungjawab menanggung risiko atau sanksi apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya ini atau klaim dari pihak lain terhadap karya tulis yang saya buat.

Garut, Agustus 2021

Yang membuat pernyataan

Tertanda

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Hikmah Fauziyah', with a stylized initial 'H' on the left.

HIKMAH FAUZIYAH

REVIEW: PERBANDINGAN EVALUASI KESTABILAN FISIK GEL DARI BEBERAPA TANAMAN YANG MENGANDUNG FLAVONOID

Hikmah Fauziyah

24041117029

ABSTRAK

Indonesia memiliki banyak tanaman yang bermanfaat dalam pengobatan terutama pada permasalahan kulit. Kulit merupakan organ terbesar tubuh yang melindungi bagian dalam tubuh dari gangguan fisik maupun mekanik. Tanaman mengandung banyak komponen kimia yang dapat digunakan sebagai obat salah satunya yaitu flavonoid yang terkandung pada daun ketepeng cina (*Cassia alata L.*), daun salam (*Syzygium polyanthum*), dan daun miana (*Coleus scutelleroides L.*) yang diformulasikan kedalam sediaan gel. Kestabilan fisik gel merupakan faktor yang harus diperhatikan karena suatu sediaan memerlukan waktu penyimpanan yang lama untuk sampai ke pasien dan tetap menjaga kualitas suatu sediaan yang tetap memenuhi persyaratan stabilitasnya sebelum dan sesudah penyimpanan. Tujuan review artikel ini untuk membandingkan data evaluasi kestabilan fisik dari beberapa tanaman yang mengandung flavonoid yang dibuat dalam sediaan gel dengan cara review artikel menggunakan literature online berupa jurnal yang diperoleh dari publikasi nasional maupun internasional. Hasil yang diperoleh bahwa dari ketiga sediaan gel yang mengandung flavonoid memiliki hasil data evaluasi yang berbeda dan yang memenuhi syarat stabilitas fisik gel paling baik dari semua parameter adalah sediaan gel ekstrak daun salam (*Syzygium polyanthum*). Diharapkan tanaman yang mengandung flavonoid yang memenuhi syarat stabilitas fisik gel paling baik menjadi sumber informasi untuk penelitian selanjutnya.

Kata kunci : *Cassia alata L*, *Coleus scutelleroides L*, Stabilitas fisik gel, *Syzygium polyanthum*, Tanaman yang mengandung Flavonoid

REVIEW: COMPARATIVE EVALUATION OF THE PHYSICAL STABILITY OF GELS FROM PLANTS CONTAINING FLAVONOIDS

Hikmah Fauziyah

24041117029

ABSTRACT

*Indonesia offers a wide variety of plants that can be used to cure a variety of ailments, including skin disorders. The skin is the largest organ in the body, and it protects the body's internal organs from physical and mechanical harm. Many chemical components found in plants can be employed as medicines, including flavonoids found in Chinese ketepeng leaves (*Cassia alata* L.), bay leaves (*Syzygium polyanthum*), and Miana leaves (*Coleus Scutelleroides* L.), all of which are processed into gel dosage forms. Physical stability of gel preparations is a factor to consider since a preparation takes a long storage time before reaching the patient and must retain the quality of a preparation that fulfills the stability standards both before and after storage. The purpose of review this article to compared the evaluation data on the physical stability of several plants containing flavonoids made in gel preparations by means of reviewing articles using online literature in the form of journals obtained from national and international publications. The results obtained that the three gel preparations containing flavonoids have different evaluation data results and the one that meets the requirements of the best gel physical stability of all parameters was the bay leaf extract gel preparation (*Syzygium polyanthum*). Plants with flavonoids that match the parameters for good gel physical stability are hoped to be a source of data for future research.*

Keywords: *Cassia alata* L, *Coleus scutelleroides* L, Physical stability of the gel, Plants that contain Flavonoids, *Syzygium polyanthum*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur Penulis Panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, berkah dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“PERBANDINGAN EVALUASI KESTABILAN FISIK GEL DARI BEBERAPA TANAMAN YANG MENGANDUNG FLAVONOID”**.

Penulis menyadari bahwa selesainya penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, baik bantuan secara moril maupun materil. Pada kesempatan ini, rasa hormat serta ucapan terimakasih penulis ucapkan yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu dr. Siva Hamdani, MARS.,M.Farm selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Garut.
2. Bapak Apt. Mohamad Rizki Pamula Hairuddin, M.Farm selaku Dosen Pembimbing Utama yang telah banyak sabar memberikan dukungan, bimbingan, petunjuk dan arahan serta saran dalam penyusunan skripsi ini.
3. Ibu Framesti Frisma Sriarumtias, S.Farm.,M.Si selaku pembimbing serta yang juga telah banyak memberikan bimbingan, petunjuk, dukungan, arahan serta saran dalam penyusunan skripsi ini.
4. Seluruh Dosen Pengajar di Program Studi Farmasi Universitas Garut yang telah memberikan banyak ilmu yang bermanfaat serta masukan dalam penyusunan skripsi ini.

5. Yang tersayang, Ibunda N. Konaah, dan Bapak Aan Anwar, S.Pd.I, M.Pd yang senantiasa selalu memberikan do'a, dukungannya baik moril maupun materil, kasih sayang sepanjang masa yang tak bisa tergantikan oleh apapun, nasihat dan arahan yang selalu penulis ingat, dan menjadi motivator yang memberikan semangat tinggi sehingga penulis termotivasi salah satunya dalam menempuh studi di Universitas Garut.
6. Saudara penulis tercinta, Siti Nurkholillah, S.Pd.I, Siti Haolah, S.Pd.I, Siti Mutmainah, S.Pd, Ai Tsanaul Badriah, S.Pd, Gina Mujtahidah, S.Pd, dan Muhammad Muhaimin Ramdani yang senantiasa selalu memberikan do'a, dukungan, saran, nasihat, serta motivasi sehingga penulis semangat dalam menyusun skripsi ini.
7. Teman-teman seperjuangan dari Black Box yang selama 4 tahun memberikan pertemanan dan dukungan yang positif sehingga penulis semangat dalam penyusunan skripsi ini.
8. Rekan-rekan seperjuangan angkatan 2017, serta teman-teman dari KBK Teknologi Farmasi, juga bagi teman-teman seperjuangan dari kelas A yang senantiasa selalu memberikan semangat, motivasi serta doa
9. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu penulis baik secara langsung maupun tidak langsung.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini begitu banyak kekurangan, sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk penulis agar lebih baik lagi. In syaa Allah penulisan skripsi ini dapat bermanfaat umumnya bagi pembaca dan khususnya bagi penulis.

DAFTAR ISI

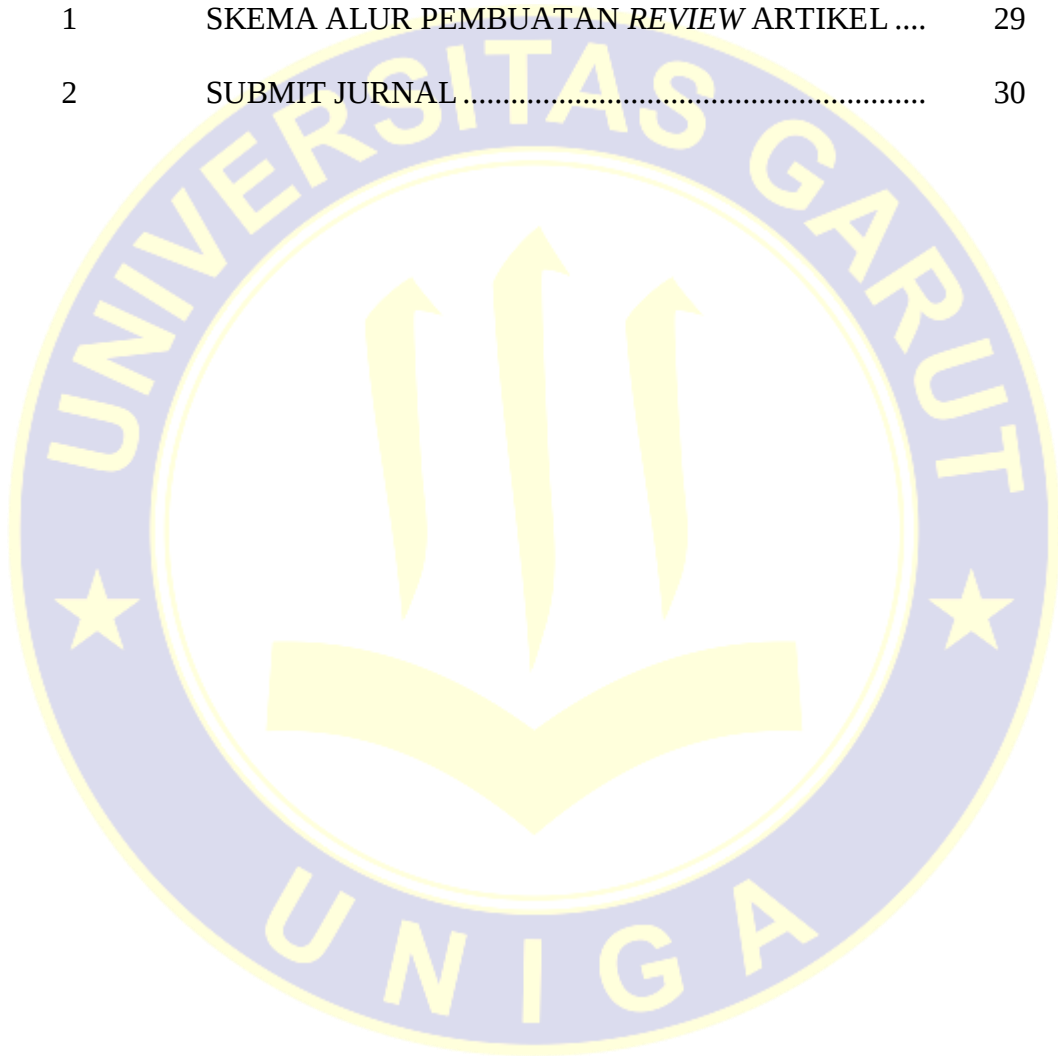
	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR LAMPIRAN.....	v
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
 BAB	
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Skripsi	3
1.3 Luaran Skripsi	4
II METODOLOGI	5
III ULASAN PUSTAKA	7
3.1 Ulasan Teori	7
3.1.1 Kulit.....	7
3.1.2 Flavonoid.....	7
3.1.3 Klasifikasi Tanaman.....	8
3.1.4 Gel.....	10
3.1.5 Stabilitas.....	11

3.1.6 Parameter evaluasi stabilitas gel secara fisika	12
3.2 Ulasan Review.....	13
IV PROSPEK DAN REKOMENDASI	21
V SIMPULAN	22
DAFTAR PUSTAKA	23
LAMPIRAN.....	29



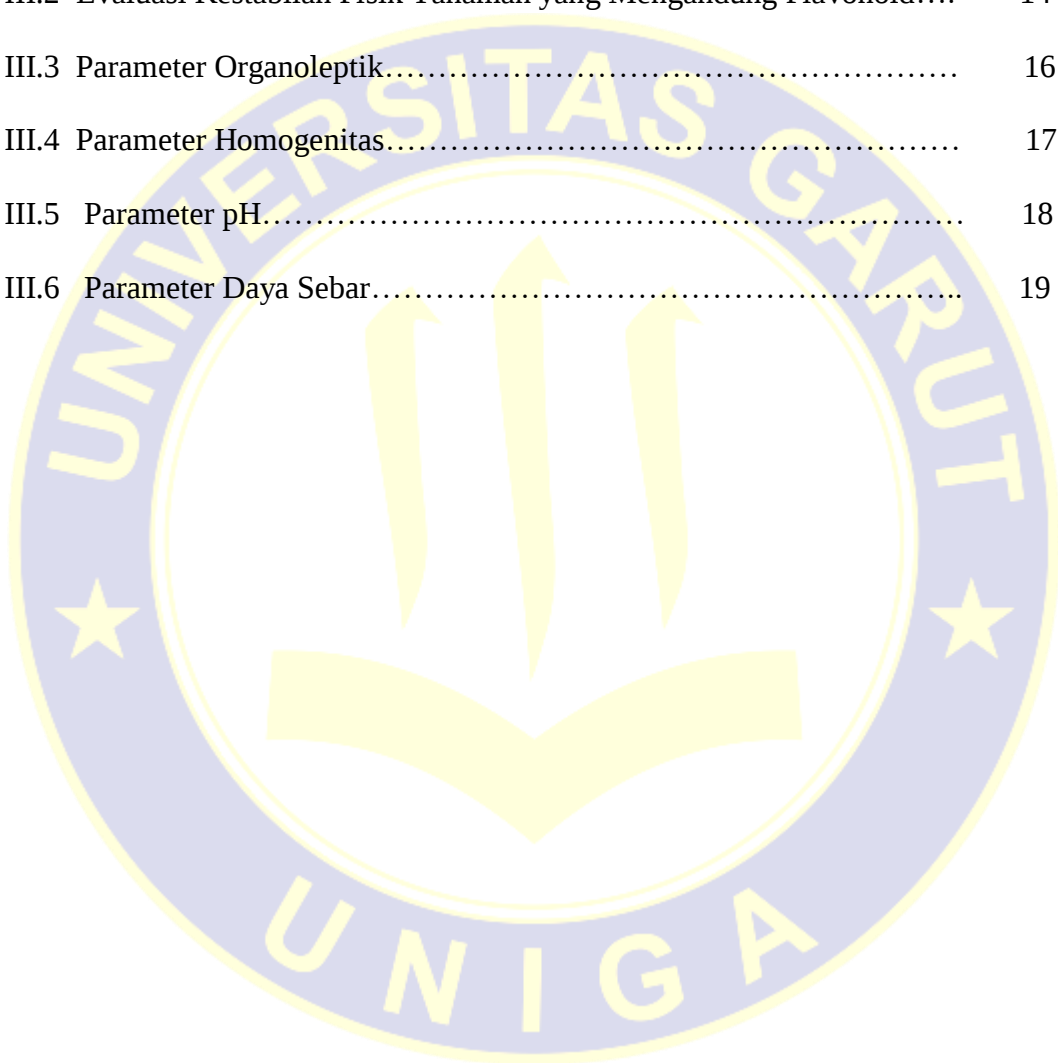
DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN		Halaman
1	SKEMA ALUR PEMBUATAN <i>REVIEW</i> ARTIKEL	29
2	SUBMIT JURNAL	30



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
III.1 Hasil Pengujian Flavonoid pada Beberapa Tanaman.....	13
III.2 Evaluasi Kestabilan Fisik Tanaman yang Mengandung Flavonoid....	14
III.3 Parameter Organoleptik.....	16
III.4 Parameter Homogenitas.....	17
III.5 Parameter pH.....	18
III.6 Parameter Daya Sebar.....	19



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
II.1 Skema alur pembuatan <i>review</i> artikel.....	6
III.1 Struktur dasar flavonoid.....	8
III.2 <i>Cassia alata</i> L.	8
III.3 <i>Syzygium polyanthum</i>	9
III.4 <i>Coleus scutelleroides</i> L.....	9

