

**INDRI CITRA NURMAULIDINI**

**REVIEW: FORMULASI DAN EVALUASI SEDIAAN LOTION  
DARI BERBAGAI TANAMAN SEBAGAI TABIR SURYA**



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

**LEMBAR PENGESAHAN**

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

**DEKAN**



**dr. Siva Hamdani, MARS.M.Farm**

**REVIEW: FORMULASI DAN EVALUASI SEDIAAN LOTION  
DARI BERBAGAI TANAMAN SEBAGAI TABIR SURYA**

**TUGAS AKHIR**

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

Garut, Januari 2021

Oleh :

**Indri Citra Nurmaulidini**  
**24041115123**

Disetujui Oleh :

**Apt. Siti Hindun, M.Farm**  
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 saya menyatakan bahwa buku tugas akhir dengan judul **“REVIEW: FORMULASI DAN EVALUASI SEDIAAN LOTION DARI BERBAGAI TANAMAN SEBAGAI TABIR SURYA”** 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 dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya ini, atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian dari karya saya ini.

Garut, Januari 2021  
Yang membuat pernyataan,  
Tertanda



**INDRI CITRA NURMAULIDINI**

# **REVIEW: FORMULASI DAN EVALUASI SEDIAAN LOTION**

## **DARI BEBAGAI TANAMAN SEBAGAI TABIR SURYA**

Indri Citra Nurmaulidini

24041115123

### **ABSTRAK**

Lotion merupakan salah satu bentuk sediaan semipadat yang dapat melindungi kulit dari pengaruh lingkungan luar dengan memiliki kelebihan di antaranya dapat memberikan rasa lembab, membuat tangan dan badan menjadi lembut, tidak menimbulkan rasa berminyak dan mudah dioleskan. Perlindungan tambahan untuk kulit dengan menggunakan senyawa tabir surya. *Review* artikel ini bertujuan untuk mengetahui stabilitas mutu fisik dan aktivitas tabir surya dari berbagai tanaman berdasarkan hasil artikel penelitian yang telah dilakukan sebelumnya. Metode yang digunakan pada *review* artikel ini adalah studi pustaka yang diperoleh merupakan jurnal internasional berISSN dan juga jurnal nasional yang diterbitkan secara online dari berbagai website. Hasil formulasi sediaan lotion yang memiliki stabilitas mutu fisik yang baik berdasarkan SNI antara lain Beras Merah (*Oryza nivara*), Tongkol Jagung (*Zea Mays L.*), Daun Cempedak (*Artocarpus champeden Spreng*), Kulit Buah Naga Super Merah (*Hylocereus costaricensis*). Pati Kentang (*Solanum Tuberosum L.*) merupakan tanaman paling potensial sebagai tabir surya dibandingkan tanaman lain karena memiliki nilai SPF paling tinggi 15.

**Kata kunci:** lotion, SPF, tabir surya, tanaman

# **REVIEW: FORMULATION AND EVALUATION OF LOTION PREPARATION FROM VARIOUS PLANTS AS SUNSCREENS**

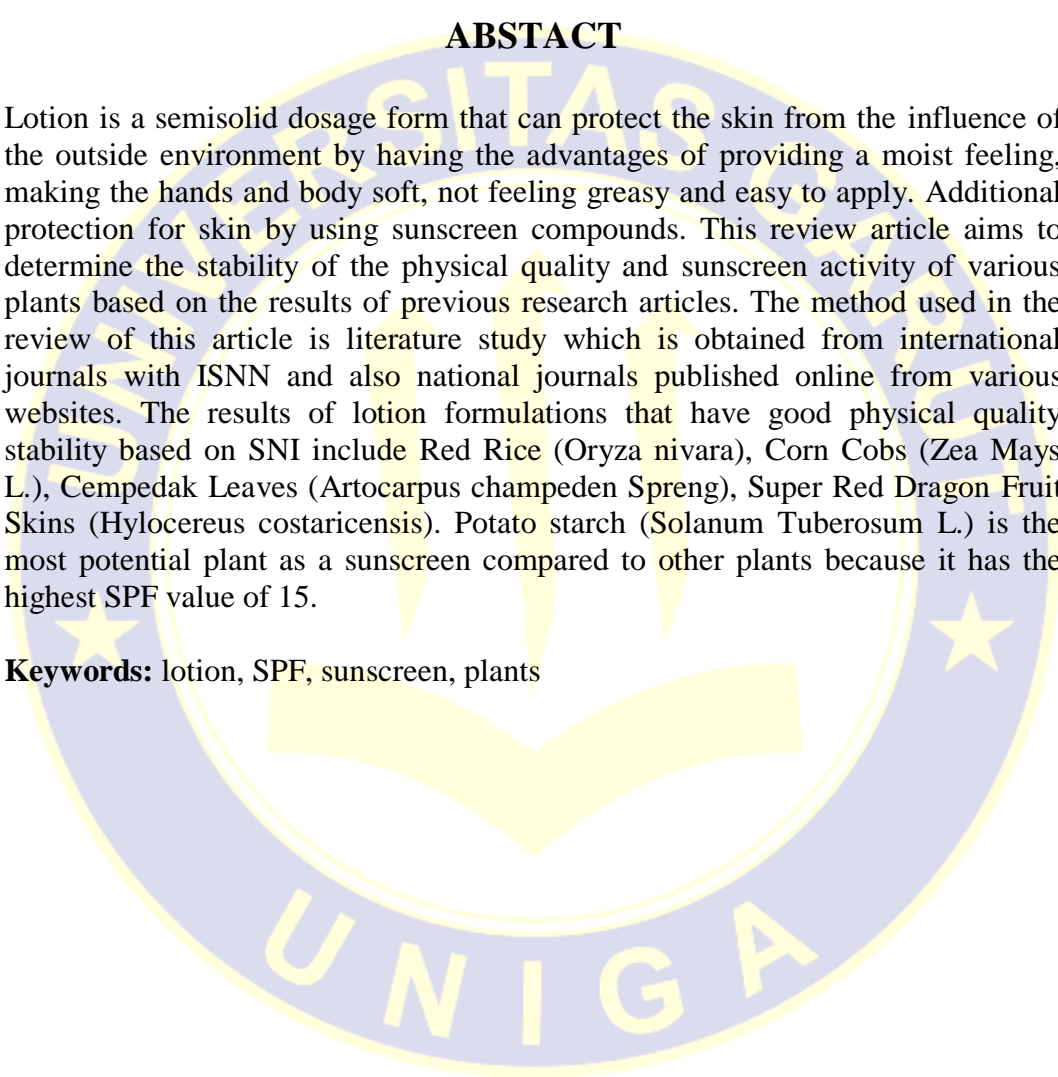
Indri Citra Nurmaulidini

24041115123

## **ABSTACT**

Lotion is a semisolid dosage form that can protect the skin from the influence of the outside environment by having the advantages of providing a moist feeling, making the hands and body soft, not feeling greasy and easy to apply. Additional protection for skin by using sunscreen compounds. This review article aims to determine the stability of the physical quality and sunscreen activity of various plants based on the results of previous research articles. The method used in the review of this article is literature study which is obtained from international journals with ISSN and also national journals published online from various websites. The results of lotion formulations that have good physical quality stability based on SNI include Red Rice (*Oryza nivara*), Corn Cobs (*Zea Mays L.*), Cempedak Leaves (*Artocarpus champeden Spreng*), Super Red Dragon Fruit Skins (*Hylocereus costaricensis*). Potato starch (*Solanum Tuberosum L.*) is the most potential plant as a sunscreen compared to other plants because it has the highest SPF value of 15.

**Keywords:** lotion, SPF, sunscreen, plants



## KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmaanirrahiim

Alhamdulillah, puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga atas izin-Nya penulis dapat menyelesaikan proposal tugas akhir ini dengan judul **“REVIEW: FORMULASI DAN EVALUASI SEDIAAN LOTION DARI BERBAGAI TANAMAN SEBAGAI TABIR SURYA”**. Penulisan Tugas Akhir II ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan SI Farmasi di Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Garut.

Dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini tentunya tidak lepas dari bimbingan, bantuan, dan dukungan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung sehingga penyusunan skripsi tugas akhir ini dapat terselesaikan dengan baik sehingga dengan kerendahan hati penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu dr. Siva Hamdani, MARS., M.Farm selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Garut.
2. Ibu apt. Siti Hindun, M.Farm dan Ibu Nopi Rantika, M. Farm. selaku pembimbing yang telah memberikan dukungan moril, motivasi, bantuan, pengarahan serta bimbingan kepada penulis sehingga skripsi tugas akhir ini dapat diselesaikan.

3. Keluarga yang telah memberikan doa yang tiada hentinya serta dukungan materi kepada penulis sehingga skripsi tugas akhir ini dapat diselesaikan.
4. Staf dosen serta jajaran akademik FMIPA Universitas Garut yang telah memberikan dukungan moril sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi tugas akhir ini dengan baik.
5. Seluruh sahabat dan teman-teman yang senantiasa tiada henti memberikan kasih sayang, doa dan nasehatnya untuk membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi tugas akhir ini.
6. Pihak lain yang membantu dalam penyusunan skripsi tugas akhir ini.

Penulis menyadari begitu banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun dari pembaca sangat penulis harapkan. Semoga skripsi tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi penulis dan khususnya bagi pembaca.

Garut, Januari 2021

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR .....	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR LAMPIRAN.....	iv
DAFTAR TABEL.....	v
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. Beras Merah .....	6
3.1.2. Tongkol Jagung .....	7
3.1.3. Pati Kentang .....	8
3.1.4. Daun Cempedak .....	9
3.1.5. Kulit Buah Naga Super Merah .....	10
3.1.6. Kulit.....	11
3.1.7. Lotion .....	18
3.1.8. Tabir Surya .....	18
3.2. Hasil dan Pembahasan Review Artikel .....	20
IV PROSPEK DAN REKOMENDASI.....	27
V KESIMPULAN .....	28
DAFTAR PUSTAKA .....	29
LAMPIRAN .....	33

## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN	Halaman
1. BUKTI SUBMIT REVIEW ARTIKEL.....	31



## DAFTAR TABEL

TABEL	Halaman
III.1 Formulasi Lotion Ekstrak Beras Merah.....	20
III.2 Formulasi Lotion Ekstrak Tongkol Jagung.....	20
III.3 Formulasi Lotion Pati Kentang.....	21
III.4 Formulasi Lotion Ekstrak Daun Cempedak.....	21
III.5 Formulasi Lotion Ekstrak Kulit Buah Naga Super Merah.....	22
III.6 Evaluasi Sediaan Lotion Ekstrak Beras Merah.....	23
III.7 Evaluasi Sediaan Lotion Ekstrak Tongkol Jagung .....	23
III.8 Evaluasi Sediaan Lotion Pati Kentang.....	23
III.9 Evaluasi Sediaan Lotion Daun Cempedak.....	24
III.10 Evaluasi Sediaan Lotion Ekstrak Kulit Buah Naga Super Merah ....	24
III.11 Hasil Nilai SPF .....	25