

*Jurnal Ilmiah*

# PHARMACY



**PUSAT PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT  
AKADEMI FARMASI AL-FATAH BENGKULU**

Jl. Indra Giri Gang 3 Serangkai Padang Harapan Bengkulu

Telp/Fax : 0736-27508 Email : [info@akfar-alfatah.ac.id](mailto:info@akfar-alfatah.ac.id) / [lppmakfar\\_alfatah13@yahoo.com](mailto:lppmakfar_alfatah13@yahoo.com)

Website : <http://jurnal.akfar-alfatah.ac.id/> <http://akfar-alfatah.ac.id/> <http://pppm.akfar-alfatah.ac.id>

# *Jurnal Ilmiah* **PHARMACY**

## ***Reviewer***

Mitra Bastari

Dr. Arif Setya Budi, M.Si.,Apt (Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta)

Dr. Moch. Saiful Bachri, S.Si., M.Si.,Apt (Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta)

Evi Maryanti, M.Si (Universitas Bengkulu, Bengkulu)

M. Adam Ramadhan, M.Sc.,Apt ((Universitas Mulawarman, Kalimantan Timur)

Dr. Awal Isgiyanto, M.Kes (Universitas Bengkulu, Bengkulu)

## ***Penanggung Jawab***

Densi Selpia Sopiani, M.Farm.,Apt

## ***Ketua Dewan Redaksi***

Devi Novia, M.Farm.,Apt.

## ***Sekretaris Penyunting***

Febryan Hari Purwanto.M.Kom

Marsidi Amin,S.Kom

## ***Anggota Pelaksana***

Yuska Novi Yanti, M.Farm.,Apt

Setya Enti Rikomah, M.Farm.,Apt

Tri Yanuarto, M.Farm.,Apt

Gina Lestari, M.Farm.,Apt

Betna Dewi, M.Farm., Apt

Luki Damayanti, M.Farm.,Apt

Nurwani Purnama Aji, M.Farm.,Apt

Elly Mulyani,M.Farm.,Apt

Sari Yanti, M.Farm.,Apt

Aina Fatkhil Haque,M.Farm.,Apt

Dewi Winni Fauziah, M.Farm.,Apt



## **PUSAT PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT AKADEMI FARMASI AL-FATAH BENGKULU**

Jl.Indra Giri Gang 3 Serangkai Padang Harapan Bengkulu  
Telp/Fax : 0736-27508 Email : [info@akfar-alfatah.ac.id](mailto:info@akfar-alfatah.ac.id)/ [lppmakfar\\_alfatah13@yahoo.com](mailto:lppmakfar_alfatah13@yahoo.com)  
Website : <http://jurnal.akfar-alfatah.ac.id/>  
<http://akfar-alfatah.ac.id/> <http://pppm.akfar-alfatah.ac.id>

<b>DAFTAR ISI</b>	<b>Hal</b>
<p>Formulasi Dan Evaluasi Krim Anti Penuaan Dini Ekstrak Klika Faloak (<i>Sterculia populifolia DC</i>)  <b>Hasnidar, Latifah Nur Ifarani, Israfillah Sari Putri, Nur Khairi</b>  <b>Sekolah Tinggi Ilmu Farmasi Makassar</b></p>	<b>197-206</b>
<p>Formulasi Dan Uji Efektivitas Sediaan <i>Mouthwash</i> Ekstrak Etanol Daun Kersen (<i>Muntingia calabura L.</i>) Terhadap Bakteri <i>Streptococcus mutans</i>  <b>Zulham<sup>1)</sup>, Andi Nur Aisyah<sup>1)</sup>, Ismail<sup>2)</sup>, Sri Astita<sup>2)</sup></b>  <sup>1)</sup><b>Akademi Farmasi Kebangsaan Makassar</b>  <sup>2)</sup><b>Sekolah Tinggi Ilmu Farmasi Makassar</b></p>	<b>207-220</b>
<p>Penggunaan Alat Inhaler Mdi Di Poli Penyakit Dalam Rumah Sakit Bhayangkara Bengkulu  <b>Devi Novia, Enti Setya Rikomah, Anesti Cahyaningrum</b>  <b>Akademi Farmasi Al-Fatah Bengkulu</b></p>	<b>221-230</b>
<p>Efektifitas Antipiretik Ekstrak Etanol Daun Randu (<i>Ceiba Pentandra L</i>) Pada Mencit Jantan Putih (Mus Muculus)  <b>Setya Enti Rikomah<sup>1)</sup>, Putri Dewi Sartika<sup>1)</sup>, Desi Oktavia<sup>1)</sup></b>  <sup>1)</sup><b>Akademi Farmasi Yayasan Al-Fatah Bengkulu</b></p>	<b>231-237</b>
<p>Formulasi Dan Evaluasi Tablet Salut Lapis Tipis Asam Asetilsalisilat Menggunakan Penyalut Opadry Amb II  <b>Rahmat Santoso, Yanni Dhiani Mardhiani, Riantie Nurlestari Sasmita</b>  <b>Fakultas Farmasi Universitas Bhakti Kencana</b></p>	<b>238-250</b>
<p>Gambaran Penggunaan Obat Anti Epilepsi (OAE) Pada Pasien Bpjs Dan Pasien Umum Di Instalasi Farmasi RSKJ Soeprapto Kota Bengkulu  <b>Agung Giri Samudra<sup>1)</sup>, Yenni Fitriani<sup>2)</sup>, Chintia Meita Candra<sup>2)</sup></b>  <sup>1)</sup><b>S1 Farmasi Universitas Bengkulu,</b>  <sup>2)</sup><b>Akademi Farmasi Yayasan Al-Fatah Bengkulu</b></p>	<b>251-257</b>
<p>Efektivitas Penambahan Ekstrak Etanol Rimpang Jahe Gajah (<i>Zingiberofficinale Roscoe</i>) Dengan Zinc (Zn) Sebagai Antioksidan Melalui Pengukuran Sod Dan Mda Pada Jantung Kelinci Diet Tinggi Kolesterol  <b>Gina Lestari<sup>1)</sup>, Priyanto<sup>2)</sup></b>  <b>Akademi Farmasi Al-Fatah Bengkulu</b>  <b>Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. HAMKA Jakarta Fakultas Farmasi</b></p>	<b>258-267</b>
<p>Identifikasi Senyawa Tanin Dari Ekstrak Daun Merampuyan (<i>Rhodamnia cinerea Jack</i>) Dengan Metode Kromatografi Lapis Tipis</p>	

- Elly Mulyani<sup>1</sup>, Densi Selpia Sopianti<sup>1</sup>, Ovie Asiska<sup>2</sup>*  
<sup>1</sup>Dosen Akademi Farmasi Al-Fatah Bengkulu,  
<sup>2</sup>Mahasiswa Akademi Farmasi Al-Fatah Bengkulu **268-276**
- Gambaran Tingkat Pengetahuan Ibu Rumah Tangga Tentang Efek Samping Obat Bebas  
*Densi Selpia Sopianti, Ahmad Satrio Widodo,*  
**Akademi Farmasi Al-Fatah Bengkulu **277-285****
- Potensi Serbuk Buah Pare (*Momordica charantia*) Dalam Mortalitas Larva *Aedes aegypti*  
*Inayah Hayati<sup>1</sup>, Klarita Pakpahan<sup>2</sup>*  
<sup>1,2</sup>**Akademi Analisis Kesehatan Harapan Bangsa Bengkulu **286-293****
- Penetapan Kadar Glukosa Pada Madu Bermerk Dan Madu Tidak Bermerk Dengan Metode *Luff Schoolr*  
*Herlina<sup>1</sup>, Betna Dewi<sup>1</sup>*  
<sup>1,2</sup>**Akademi Farmasi Al-Fatah Bengkulu **294-300****
- Skrining Fitokimia Dan Penetapan Kandungan Senyawa Flavonoid Ekstrak Etanol Kulit Buah Jeruk Gerga Dengan Metode Spektrofotometri UV-VIS  
*Dewi Winni Fauziah, Mahrnunisa, Dhea Febrina Kipli*  
**Akademi Farmasi Al-Fatah Bengkulu **301-311****
- Identifikasi Senyawa Flavonoid Dari Ekstrak Etanol Kulit Buah Jeruk Kalamansi (*Citrus x microcarpa* Bunge)  
*Yuska Noviyanty<sup>1</sup>, Hepiyansori<sup>2</sup>, Reni Marlina<sup>1</sup>*  
**Akademi Farmasi Al-Fatah Bengkulu<sup>1</sup>  
 Akademi Analisis Kesehatan Harapan Bangsa Bengkulu<sup>2</sup> **312-321****
- Formulasi Lulur Dari Serbuk Daun Kembang Sepatu (*Hibiscus rosa-sinensis* L)  
*Betna Dewi<sup>1</sup>, Ferly Sasmita<sup>1</sup>, Densi Selpia Sopianti<sup>1</sup>*  
<sup>1</sup> **Akademi Farmasi Al-Fatah Bengkulu **322-329****
- Faktor *Personal Hygiene* Petugas Kesehatan Dalam Penggunaan Antiseptik  
*Hepiyansori<sup>1</sup>, Yurman<sup>2</sup>*  
<sup>1,2</sup>**Dosen Akademi Analisis Kesehatan Harapan Bangsa Bengkulu **330-337****
- Uji efektivitas ekstrak bunga kenop (*gomphrena globosal.*) terhadap penyembuhan luka sayat pada kelinci *Oryctolagus cuniculus*)  
*Nurwani Purnama Aji<sup>1</sup>, Fathnur Sani K<sup>1</sup>, Herlina kartika dewi<sup>1</sup>*  
<sup>1</sup> **Akademi Farmasi Al-Fatah, Bengkulu **338-344****
- Pengaruh Ekstrak Kulit Manggis (*Garcinia manggostana.L*) Terhadap Kadar Kolesterol HDL Pada Tikus Hiperglikemik

- Luky dharmayanti*<sup>1</sup>, *R.A Oetari Sugihartono*<sup>2</sup>, *Adi Prayitno*<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>Akademi Farmasi Al Fatah, Bengkulu  
<sup>2</sup>Fakultas Farmasi, Universitas Setia Budi, Surakarta  
<sup>3</sup>Fakultas Kedokteran, Universitas Sebelas Maret, Surakarta 345-354
- Pemeriksaan Asto (Anti *Streptolisin O* ) Metode Aglutinasi Latex Pada Penyakit Gagal Jantung Di RSUD dr. M.Yunus Bengkulu  
*Rini Susanti*<sup>1)</sup>, *Aprillia Nengsi*<sup>2)</sup>  
<sup>1),2)</sup>Dosen Akademi Analis Kesehatan Harapan Bangsa Bengkulu 355-361
- Gambaran Penggunaan Obat Injeksi Pada Pasien Gagal Ginjal Yang Menjalani Hemodialisis Di RSUD M.Yunus Bengkulu Periode 2018  
*Tri Damayanti, Setya Enti Rikomah, Mufhtia Oktari*  
 Akademi Farmasi Al-fatah Bengkulu 362-369
- Pembuatan Sabunpadat Transparan Menggunakan Minyak Kelapa (VCO) Dengan Penambahan Sari Beras Merah (*Oryza sativa*. L)  
*Elmitra*<sup>1</sup>, *Siska Ramadani*<sup>2</sup>  
<sup>1,2</sup> Sekolah Tinggi Farmasi Indonesia Perintis 370-384
- Formulasi *Lip balm* Minyak Atsiri Dari Kulitjeruk Kalamansi (*Citrofortunella microcarpa*)  
*Aina Fatkhil Haque*<sup>1</sup>, *Delsa Ratna Sari*<sup>2</sup>  
<sup>1)</sup> Dosen Akademi Farmasi Al-Fatah Bengkulu  
<sup>2)</sup> Mahasiswa Akademi Farmasi Al-Fatah Bengkulu 385-392
- Penentuan Kualitas Air Laut Dan Air Tawar Di Daerah Sekitar Pantai Panjang Kota Bengkulu Berdasarkan Parameter COD Dan BOD  
*Nita Anggreani, Arma Winda Khairunnisa*  
 Akademi Analis Kesehatan Harapan Bangsa Bengkulu 393-402
- Studi Faktor Resiko Dan Hubungannya Dengan Jenis Kelamin Pasien Hipertensi Di Puskesmas Manna Kota Bengkulu  
*Fathnur Sani K*<sup>1</sup>, *Nurfijrin Ramadhani*<sup>2</sup>, dan *Deni Pitriani*<sup>3</sup>  
<sup>1</sup> Program Studi Farmasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Jambi  
<sup>2</sup> Universitas Bengkulu  
<sup>3</sup> Akademi Farmasi Al-Fatah Bengkulu 403-411
- Uji Antioksidan Ekstrak Daun Kembang Pukul Empat (*Mirabilis jalapa* L.) Merah Dengan Metode DPPH  
*Tri Yanuarto*<sup>1</sup>, *Yuska Novi Yanti*<sup>1</sup>, *Yena Sari*<sup>1</sup>  
<sup>1</sup> Akademi Farmasi Al-Fatah Kota Bengkulu 412-417
- Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Dan Ekstrak Air Bunga Tasbih (*Canna hybrida* Hort.) Menggunakan Metode DPPH (*1,1-difenil-2-pikrihidrazil*)

**Irene Puspa Dewi, Rezky Adri Yani**  
**Akademi Farmasi Prayoga Padang**

**418-426**

## FORMULASI LULUR DARI SERBUK DAUN KEMBANG SEPATU (*Hibiscus rosa-sinensis* L)

Betna Dewi<sup>1</sup>, Ferly Sasmita<sup>1</sup>, Densi Selpia Sopianti<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Akademi Farmasi Al-Fatah Bengkulu  
Email : betna-dewi@yahoo.com

### ABSTRAK

Kulit adalah organ tubuh yang terletak paling luar dan membatasinya dari lingkungan hidup manusia. Kulit merupakan organ yang esensial dan vital serta merupakan cermin kesehatan dan kehidupan. Sediaan kosmetik yang digunakan untuk membersihkan dan menjaga kesehatan kulit adalah lulur. Lulur tradisional merupakan ekstrak bahan alami dari tanaman yang dibuat dalam bentuk *scrub* yang digunakan untuk kecantikan dioleskan dan digosok perlahan-lahan keseluruh tubuh untuk membersihkan badan dari kotoran-kotoran serta mengangkat sel-sel kulit mati pada tubuh sehingga menghaluskan, memutihkan, mencerahkan, dan menyehatkan kulit. Daun kembang sepatu (*Hibiscus rosa-sinensis* L) memiliki kandungan antioksidan berupa flavonoid. Bunga kembang sepatu mengandung *Alphahydroxy Acids* (AHA) dan asam amino yang berfungsi untuk mengangkat sel kulit mati. Lulur krim dari serbuk daun kembang sepatu (*Hibiscus rosa-sinensis* L) yang dibuat dalam tiga variasi formula yaitu 10%, 15%, 20%. Evaluasi yang dilakukan terhadap formulasi lulur krim yaitu uji organoleptis, uji homogenitas, uji pH, uji daya sebar, uji tipe emulsi, dan uji hedonik. Evaluasi dilakukan selama 3 minggu. Hasil yang didapatkan, dapat diketahui bahwa serbuk daun kembang sepatu dapat doformulasikan dalam sediaan lulur dengan basis krim. Variasi serbuk daun kembang sepatu menunjukkan pengaruh terhadap sifat fisik sediaan lulur.

**Kata kunci : Lulur krim, Daun kembang sepatu (*Hibiscus rosa-sinensis* L)**

### PENDAHULUAN

Kulit adalah organ tubuh yang terletak paling luar dan membatasinya dari lingkungan hidup manusia. Kulit merupakan organ yang esensial dan vital serta merupakan cermin kesehatan dan kehidupan. Kulit juga sangat kompleks, elastis dan peka. Saat ini masyarakat telah banyak diracuni oleh polusi, baik yang berasal

dari asap pabrik maupun asap kendaraan bermotor, dan zat-zat kimia berbahaya sebagai salah satu efek dari kemajuan zaman. Baik disadari maupun tidak, seluruh polusi dan zat-zat tersebut akan memberikan efek negative kepada kesehatan kulit kita, AC dan stress juga akan menyebabkan kulit kering, timbul flek-flek hitam dan bahkan menjadikan kulit keriput

(Tranggono.dkk, 2007).

Kecantikan salah satu hal yang dilakukan oleh para wanita, salah satunya adalah kecantikan kulit. Mengingat saat ini khususnya para wanita Indonesia terus berusaha untuk menjaga kulitnya tetap halus dan lembab. Bahan yang dipakai dalam usaha mempercantik, dahulu dari bahan-bahan alami yang terdapat di sekitarnya. Sekarang kosmetika dibuat manusia tidak hanya dari bahan alami tetapi juga bahan buatan untuk maksud meningkatkan kecantikan.

Antioksidan adalah senyawa penting yang sangat bermanfaat bagi kesehatan kulit. Zat ini berfungsi untuk menangkal radikal bebas yang dapat merusak jaringan kulit. Antioksidan berperan aktif menetralkan radikal bebas, di mana pada jaringan senyawa radikal bebas ini mengorbankan dirinya teroksidasi menstabilkan atom atau molekul radikal bebas (Priska,S, 2013).

Kosmetik sediaan atau paduan bahan yang siap untuk digunakan pada bagian luar badan seperti epidermis, rambut, kuku, bibir, gigi, dan rongga mulut antara lain untuk membersihkan, menambah daya tarik, mengubah penampilan, melindungi supaya tetap dalam keadaan baik,

memperbaiki bau badan tetapi tidak dimaksudkan untuk mengobati atau menyembuhkan suatu penyakit (Tranggono.dkk, 2007).

Sediaan kosmetik yang digunakan untuk membersihkan dan menjaga kesehatan kulit adalah lulur. Lulur tradisional merupakan ekstrak bahan alami dari tanaman yang dibuat dalam bentuk scrub yang digunakan untuk kecantikan dioleskan dan digosok perlahan-lahan keseluruh tubuh untuk membersihkan badan dari kotoran-kotoran serta mengangkat sel-sel kulit mati pada tubuh sehingga menghaluskan, memutihkan, mencerahkan, dan menyehatkan kulit (Fauzi 2012).

Salah satu tanaman yang dimanfaatkan sebagai obat adalah daun kembang sepatu (*Hibiscus rosa-sinensis* L). Manfaat dari kembang sepatu (*Hibiscus rosa-sinensis* L.) adalah sebagai antibakteri, antioksidan, antitumor, antihipertensi, dan sebagai penyembuh luka (Bhaskar & Nithya, 2012).

Aplikasi daun kembang sepatu pada kulit juga mempunyai beberapa manfaat yang bisa melindungi kulit dari serangan radikal bebas karena daun kembang sepatu mengandung antioksidan, meningkatkan sirkulasi

pada kulit, dan mengangkat sel kulit mati.

Berdasarkan uraian diatas maka penulis tertarik untuk membuat judul tentang “FORMULASI LULUR KRIM DARI SERBUK DAUN KEMBANG SEPATU (*Hibiscus rosa-sinensis* L)”.

## **METODE PENELITIAN**

### **Tempat dan Waktu**

Penelitian ini telah dilakukan di Laboratorium Farmasetik AKFAR AL-FATAH Bengkulu pada bulan Januari sampai bulan April 2019.

### **Alat dan Bahan**

Timbangan digital, water bath, stemper dan motir, sendok tandu, spatel, sudip, serbet, kaca arloji, batang pengaduk, pH meter, kain planel, blender, pisau.

Serbuk daun kembang sepatu, asam stearat, oleum citri, gliseril, propilenglikol, setil alkohol, aquadest nipagin, nipasol.

### **Rancangan Formula**

Sedian lulur dibuat dalam tiga formula masing-masing formula beratnya 50 gram. Yang dirancang dengan menggunakan serbuk daun kembang sepatu, asam stearat, oleum citri, gliseril, propilglisol, setil alkohol, aquadest, nipagin, nipasol.

### **Prosedur Kerja Penelitian**

pertama-tama siapkan alat yang akan digunakan dan semua bahan ditimbang sesuai dengan yang diperlukan. Potong kecil-kecil daun kembang sepatu yang sudah dikeringkan lalu diblender sisikan, kemudian leburkan asam stearat, setil alkohol, dan nipasol diatas water bath sampai lebur, lalu sisihkan. Larutkan nipagin dan propilglisol dalam air panas sampai larut, lalu sisihkan. Masukkan asam stearat, setil alkohol dan nipasol yang telah dileburkan ke dalam lumpang yang telah dipanaskan, tambahkan nipagin dan propilglisol dikit demi sedikit gerus hingga berbentuk basis krim . Masukkan serbuk daun kembang sepatu yang telah diblender dalam basis krim sedikit demi sedikit, gerus sampai homogeny dan tambahkan sisa air gerus hingga berbentuk lulur krim. Kemudian masukkan dalam wadah lalu lakukan evaluasi..

### **Evaluasi Lulur**

#### **Uji Organoleptis**

Uji organoleptis dilakukan dengan melihat warna, mencium bau, dan tekstur lulur yang dibuat.

#### **Uji Homogenitas**

Lulur dioleskan tipis merata diatas kaca bening, kemudian kaca tersebut diarahkan ke cahaya, tidak

boleh adanya terlihat bahan padat.

**Pemeriksaan pH**

dengan menggunakan larutan dapar pH 4 dan pH 7. Elektroba dibilas dengan air suling dan dikeringkan dengan tissue. Pengukuran pH dilakukan dengan cara : ambil 1 gr menggunakan pot obat kemudian elektroba dicelupkan kedalam wadah tersebut angka membentuk yang ditunjukkan oleh pH meter merupakan pH lulur tersebut.

**Uji Daya Sebar**

Uji ini dilakukan dengan cara sejumlah zat tertentu diletakkan diaas kaca berskala. Kemudian bagian atasnya diberika kaca yang sama, dan ditingkatkan bebannya dengan menggunakan anak timbangan 50 gram, 100 gram, 150 gram, dan 200 gram. Kemudian diberikan rentang waktu 5 menit, selanjutnya diameter penyebaran diukur pada setiap

Pemeriksaan menggunakan alat pH meter, alat ini dikalibrasi penambahan beban, saat sediaan berhenti menyebar.

**Uji Tipe Emulsi**

Metode dispersi

Larutan zat warna Emulsi yang telah dibuat dimasukkan dalam gelas piala, kemudian diteteskan beberapa tetes larutan metilen biru diatasnya. Jika warna biru segar terdispersi keseluruh emulsi maka tipe emulsinya tipe minyak dalam air.

**Analisa Data**

Data yang diperoleh dari hasil penelitian dilaboratorium selanjutnya akan diolah secara manual dan dianalisis secara deskriptif dalam bentuk tabel dan grafik.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Evaluasi Karateristik Serbuk Daun Kembang Sepatu (*Hibiscus rosa-sinensis* L)**

Tabel 1. Hasil Evaluasi Organoleptis Serbuk Daun Kembang Sepatu (*Hibiscus rosa-sinensis* L)

Nama Bahan	Warna	Bau	Konsistensi
Serbuk Daun Kembang Sepatu	Hijau	Khas	Serbuk Halus

Hasil uji evaluasi pada tabel 1, dapat diketahui bahwa serbuk daun kembang sepatu memiliki warna hijau, bau khas, dan konsistensi serbuk halus

**Uji Sifat Fisik Sediaan Lulur Krim**

**Uji Organoleptis**

Analisis organoleptis dilakukan dengan mengamati perubahan bentuk,

bau, dan warna sediaan lulur krim dengan kadar variasi yang berbeda-beda pengamatan dilakukan selama 3 minggu. Hasil uji organoleptis dapat

dilihat pada tabel II.dengan kadar variasi yang berbeda-beda pengamatan dilakukan selama 3 minggu. Hasil uji organoleptis dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil Uji Organoleptis Lulur Krim Serbuk Daun Kembang Sepatu (*Hibiscus rosa-sinensis* L)

No	Formula	Organo leptis	Minggu ke -		
			1	2	3
1	F0	Kosistensi Warna Bau	Kental putih Khas	kental Putih Khas	Kental Putih Khas
2	F1	Kosistensi Warna Bau	Kental Hijau Khas	kental Hijau Khas	Kental Hijau Khas
3	F2	Kosistensi Warna Bau	Kental Hijau keabuan Khas	kental Hijau keabuan Khas	Kental Hijau keabuan Khas
4	F3	Kosistensi Warna Bau	Kental Hijau tua Khas	kental Hijau tua Khas	Kental Hijau tua Khas

Keterangan :

- F0 : formulasi sediaan tanpa zat aktif
- F1 : formulasi sediaan dengan zat aktif 10%
- F2 : formulasi sediaan dengan zat aktif 15%
- F3 : formulasi sediaan dengan zat aktif 20%

Pada uji organoleptis dilakukan dengan cara mengamati secara langsung sediaan lulur krim selama 3 minggu. Bagian yang diamati meliputi kosistensi, warna, bau dari sediaan lulur tersebut. Pada minggu pertama sampai minggu ke ketiga pengamatan dari masing-masing formula tidak mengalami perubahan

konsistensi, warna, dan bau, tetapi pada pengamatan warna pada masing-masing formula memiliki warna yang berbeda yaitu F0 putih, F1 hijau keabuan, F2 hijau keabuan, F3 hijau tua, perbedaan warna pada setiap formula disebabkan karena perbedaan konsentrasi kadar serbuk daun kembang sepatu (Pudjaatmaka, 2002)

**Uji Homogenitas**

Tabel 3. Hasil Uji Homogenitas Lulur Krim Serbuk Daun Kembang Sepatu (*Hibiscus rosa-sinensis* L)

Formula	Minggu ke-1	Minggu ke-2	Minggu ke-3
F0	Homogen	Homogen	Homogen
F1	Homogen	Homogen	Homogen
F2	Homogen	Homogen	Homogen
F3	Homogen	Homogen	Homogen

Keterangan :

F0 : formulasi sediaan tanpa zat aktif  
 F1 : formulasi sediaan dengan zat aktif 10%  
 F2 : formulasi sediaan dengan zat aktif 15%  
 F3 : formulasi sediaan dengan zat aktif 20%

F2 : formulasi sediaan dengan zat aktif 15%  
 F3 : formulasi sediaan dengan zat aktif 20%

Pada tabel 3 hasil uji homogenitas menunjukkan bahwa masing-masing formula mempunyai susunan yang homogen dan tidak adanya butiran-butiran kasar. Pengamatan dilakukan selama 3 minggu. Hasil yang homogen diperoleh karena pada proses pembuatan lulur telah memenuhi persyaratan, pembuatan lulur yang baik. Sehingga adanya perbedaan konsentrasi serbuk daun kembang sepatu tidak mempengaruhi homogenitas pada sediaan lulur (Donovan & Flanagan, 1996).

**Uji pH**

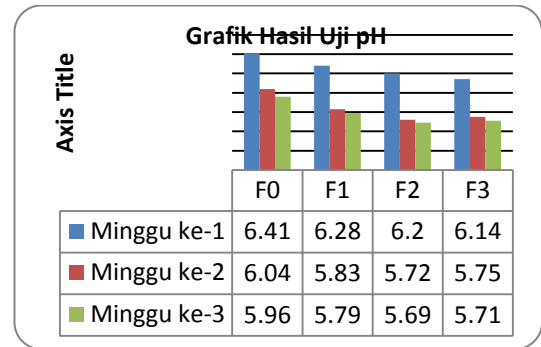
Uji pH digunakan untuk mengetahui pH sediaan apakah sesuai dengan pH kulit yang akan mempengaruhi kenyamanan dan keamanan penggunaannya. Data dapat dilihat pada tabel 4 dibawah ini,

Tabel 4. Hasil Uji pH Lulur Krim Serbuk Daun Kembang Sepatu (*Hibiscus rosa-sinensis* L)

Formula	Minggu ke-1	Minggu ke-2	Minggu ke-3
F0	6,41	6,04	5,96
F1	6,28	5,83	5,79
F2	6,20	5,72	5,69
F3	6,14	5,75	5,71

Keterangan :

F0 : formulasi sediaan tanpa zat aktif  
 F1 : formulasi sediaan dengan zat aktif 10%



Gambar 1. Grafik Hasil Uji pH

Pada pengujian pH ini dilakukan selama 3 minggu, F0 memiliki nilai pH yang lebih tinggi yaitu 6,41 dibandingkan dengan formula F1,F2, dan F3, yang menurun secara signifikan dimana pH F1 6,28, F2 6,20, F3 6,14. Pada setiap minggu mengalami penurunan nilai pH.

Penurunan setiap minggu nya bisa di sebabkan beberapa faktor seperti kesalahan dalam penyimpanan dan reaksi kimia setiap sediaan (Budiman, 2008). Semakin banyak ekstrak semakin rendah nilai pH sedangkan semakin lama penyimpanan semakin turun nilai pH. Dari hasil yang diperoleh lulur krim yang dibuat masih memenuhi persyaratan pH permukaan kulit yaitu berkisar antara 4,5-8,0 (Swastika, dkk, 2013).

**Uji Daya Sebar**

Uji daya sebar dilakukan untuk

mengetahui kemampuan menyebar lulur krim pada saat digunakan di kulit.

Tabel 5. Hasil Uji Daya Sebar Lulur Krim Serbuk Daun Kembang Sepatu

No	Berat Beban (gram)	Minggu ke-1	Minggu ke-2	Minggu ke-3
		cm		
F0	50	2	3,0	3,8
	100	2,2	3,2	3,6
	150	2,3	3,2	3,4
	200	2,5	3,5	3,6
F1	50	2	3,0	3,1
	100	2,3	3,1	3,2
	150	2,6	3,1	3,3
	200	2,8	3,2	3,4
F2	50	2,4	2,9	3,0
	100	2,6	3,1	3,2
	150	2,8	3,3	3,3
	200	2,8	3,4	3,4
F3	50	2,6	2,9	2,8
	100	2,8	3,0	2,8
	150	2,8	3,1	2,9
	200	2,9	3,1	3,2

Keterangan :

- F0 : formulasi sediaan tanpa zat aktif
- F1 : formulasi sediaan dengan zat aktif 10%
- F2 : formulasi sediaan dengan zat aktif 15%
- F3 : formulasi sediaan dengan zat aktif 20%

Pada uji daya sebar dapat dilihat pada tabel 5 yaitu semakin tinggi berat beban semakin luas daya sebar lulur dan semakin lama penyimpanan sediaan semakin luas penyebaran daya sebar. Pada semua formula F0,F1,F2,F3 dengan adanya ditambahkan serbuk pada formula F1,F2,F3 juga mempengaruhi penyebaran daya sebar pada lulur krim

**Uji Tipe Emulsi**

Hasil pengujian tipe emulsi dari ketiga formulasi menunjukkan bahwa

lulur krim serbuk daun kembang sepatu (*Hibiscus rosa-sinensis* L) adalah tipe emulsi minyak dalam air (M/A) yang ditunjukkan warna biru merata pada sediaan.

**Uji Hedonik**

Tabel 6. Hasil Evaluasi Uji Hedonik

Formulasi	F1	F2	F3	Jumlah
Warna	6	3	1	10
Aroma	2	6	2	10
Rasa Dikulit	3	3	4	10
Bentuk Sediaan	6	3	1	10
Total	17	15	8	

Keterangan :

- F0 : formulasi sediaan tanpa zat aktif
- F1 : formulasi sediaan dengan zat aktif 10%
- F2 : formulasi sediaan dengan zat aktif 15%
- F3 : formulasi sediaan dengan zat aktif 20%

Pada uji Hedonik yang dilakukan pada penulis sebanyak 10 orang diperoleh hasil bahwa penulis lebih banyak menyukai sediaan F1, hal ini disebabkan karena F1 lebih menyukai aroma, rasa dikulit, dan bentuk sediaan. Sedangkan formula yang tidak banyak disukai F3. Hal ini disimpulkan bahwa semakin banyak serbuk sediaan berpengaruh terhadap ketidak sukaan penulis.

**KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa :

- a. Serbuk daun kembang sepatu (*Hibiscus rosa-sinensis* L) dapat diformulasikan sebagai sediaan lulur krim.
- b. Berdasarkan evaluasi yang telah dilakukan, maka variasi kadar serbuk daun kembang sepatu mempengaruhi sifat fisik sediaan lulur krim hal ini dibuktikan dari hasil uji sifat fisik sediaan seperti uji organoleptis, uji pH, uji daya sebar, uji tipe emulsi.

#### SARAN

Diharapkan kepada peneliti selanjutnya agar dapat membuat sediaan lulur krim dari bahan alam lainnya. Dan dapat memformulasikan serbuk daun kembang sepatu (*Hibiscus rosa-sinensis* L) menjadi sediaan kosmetik lain.

#### DAFTAR PUSTAKA

Ardiansyah. (2007). Antioksidan dan Peranannya Bagi Kesehatan. Diakses 10 Februari 2007, dari <http://www.beritaiptek.com/zberita-beritaiptek-2007-01-23-Antioksidan-dan-peranannyaBagi-Kesehatan.html>.

Bhaskar, A., Nithya V., 2012. Evaluation of the wound healing activity of *Hibiscus rosa sinensis* L (*Malvaceae*) in

wistar albino rats. *Indian J pharmacol.* 44:694-8

Candra, Budiman. (2008). Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.

Donovan, M.D. dan Flanagan, D.R., 1996, Bioavailability of Disperse Dosage Forms, dalam Libermann, H.A., Lachman, L., Schwartz, J.B., Pharmaceutical Dosage Forms: Disperse System, 2 nd Ed., 2, 316, Marcell Dekker Inc., New York

Fauzi, Aceng, R., Nurmalina, & Rina. (2012). Merawat Kulit dan Wajah. Jakarta: Gramedia.

Priska,S., 2013, Keajaiban Antioksidan, menabung antioksidan dengan menikmati buah dan sayuran super agar sehat dan awet muda, Pt Gramedia Pustaka Utama, Jakarta

Pudjaatmaka, A. Hadyana. Kamus Kimia. Balai Pustaka: Jakarta. 2002.

Sawastika, A., Mufrod dan Purwanto. (2013). Aktifitas Antioksidan Krim Ekstrak Sari Tomat. Tradisional Medicine Journal. 18(3), 132-140

Tranggono ., Retno I., Latifah dkk., 2007, Buku pegangan ilmu pengetahuan kosmetik, hal 3-8, Pt Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.

