

# MUTU FISIK SEDIAAN MASKER *PEEL OFF* DARI EKSTRAK DAUN CINCAU HIJAU (*CYCLEA BARBATA MIERS*)

## PHYSICAL QUALITY PREPARATION OF PEEL OFF MASK FROM EXTRACT OF CINCAU HIJAU LEAVES (*Cyclea Barbata Miers*)

Rizki Arinovita

Akademi Farmasi Putra Indonesia Malang

### ABSTRAK

Arinovita, Rizki. 2019. Mutu Fisik Sediaan masker *peel off* dari ekstrak Daun Cincau Hijau (*Cyclea barbata Miers*). Karya Tulis Ilmiah. Akademi Farmasi Putra Indonesia Malang. Pembimbing: Fandi Satria.S.Farm.,Apt.

Daun Cincau Hijau merupakan salah satu tanaman yang dapat digunakan sebagai bahan dasar kosmetik dan diformulasikan menjadi sediaan masker *peel off*. Daun Cincau Hijau mengandung senyawa seperti polifenol, flavonoid, serta mineral dan vitamin. Kandungan polifenol yang terkandung dalam daun cincau hijau berfungsi sebagai antioksidan yang mampu melindungi kulit dari radikal bebas. Tujuan dari penelitian ini adalah Mengetahui mutu fisik sediaan kosmetik masker *peel off* ekstrak Daun Cincau Hijau (*Cycleae barbata Miers*). Jenis penelitian berupa penelitian deskriptif. Peneliti menggunakan satu formulasi Daun Cincau Hijau dengan konsentrasi 10% . Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari hasil uji organoleptis memiliki warna hijau kehitaman dengan bau khas daun cincau hijau , memiliki homogenitas yang baik, memiliki nilai pH 6, viskositas dibawah 25.000cps , daya sebar 5cm, daya lekat berkisar antara 58-60 detik, dan Uji kejernihan telah sesuai. Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa bahwa masker *peel off* telah memenuhi standar mutu fisik sediaan masker gel.

**Kata Kunci** : Ekstrak Daun Cincau Hijau,masker *peel off*, Mutu fisik.

### ABSTRACT

Arinovita, Rizki. 2019. Physical Quality Preparation of peel off mask from extract of Cincau Hijau leaves (*Cyclea barbata Miers*). Scientific papers. Putra Indonesia Pharmacy Academy Malang. Advisor: Fandi Satria.S.Farm., Apt.

Cincau Hijau leaf is one of the plants that can be used as a cosmetic ingredient and formulated into a peel off mask. Cincau Green leaves contain compounds such as polyphenols, flavonoids, and minerals and vitamins. The polyphenol content contained in green grass jelly leaves functions as an antioxidant that can protect the skin from free radicals. The purpose of this study was to determine the physical quality of cosmetic preparations for peel off masks extract of Cincau Hijau leaves (*Cycleae barbata Miers*). This type of research is descriptive research. The researcher used a form of Green Cincau Leaf with a concentration of 10%. The results showed that the organoleptic test results had a blackish green color with a distinctive smell of green grass jelly leaves, had good homogeneity, had a pH value of 6, viscosity below 25,000 cps, spreadability 5cm, adhesion ranged from 58-60 seconds, and clarity test accordingly. From this study it can be concluded that the peel off mask has met the physical quality standards of the gel mask.

**Keywords**: Green Cincau Leaf Extract, peel off mask, Physical quality.

## PENDAHULUAN

Masker wajah adalah masker kecantikan yang berwujud sediaan gel, pasta dan serbuk yang dioleskan untuk membersihkan dan mengencangkan kulit. Jenis masker yang digunakan adalah gel (*peel-off mask*) yang merupakan masker dengan bahan dasar yang bersifat jelly. Masker gel *peel-off* adalah masker dapat digunakan langsung pada kulit wajah dengan cara mengoleskannya secara merata dan dapat dibersihkan dengan cara melepaskan atau mengangkat lapisan seperti membran elastik (Rahim, 2014). Masker *peel off* dalam penelitian ini menggunakan bahan aktif yang merupakan kombinasi masker gel dari bahan herbal yaitu Daun Cincau hijau (*Cyclea barbata Miers*). Cincau hijau atau *Cycleae barbata Miers* berasal dari Asia Tenggara termasuk suku siwar-siwaran (*Menispermaceae*). Daun cincau

hijau mengandung senyawa seperti polifenol, flavonoid, serta mineral dan vitamin vitamin A, dan vitamin B. Kandungan polifenol yang terkandung dalam daun cincau hijau berfungsi sebagai antioksidan. Dalam penelitian Rista R, Etna M,dkk (2013) Daun Cincau Hijau (*Cyclea barbata Miers*) memiliki kadar air sebesar 66,2%. Kadar air yang tinggi dalam daun cincau hijau dapat diformulasikan dalam berbagai bentuk sediaan. Dalam penelitian ini ekstrak Daun Cincau Hijau diformulasikan dalam bentuk masker gel *Peel off* yang memiliki kelebihan dibanding sediaan lain yaitu disukai karena kandungan air yang cukup besar, sehingga rasa dingin pada kulit, mudah dicuci dan pelepasan obatnya baik (Kuncari, 2014).

## METODE PENELITIAN

Penelitian mutu fisik sediaan masker peel off dari ekstrak Daun Cincau Hijau (*Cyclea barbata Miers*) termasuk jenis penelitian deskriptif.

### Alat dan Bahan

**Alat.** tube gel, anak timbangan, cawan penguap, timbangan analitik, gelas ukur, *waterbath*, kaca arloji, objek glass, pH universal.

**Bahan.** Daun cincau hijau (*Cyclea barbata Miers*), Cmc Na, Propilenglikol, TEA, Aquadest.

### Tahap Penelitian

Adapun tahap penelitian sebagai berikut.

1. Determinasi tanaman Daun Cincau Hijau dilaksanakan di Materia Medika Batu.
2. Pembuatan serbuk simplisia, kemudian dilakukan ekstraksi menggunakan metode maserasi etanol 96% 1x24jam dan

diremaserasi 2x24jam selanjutnya dipektkan menggunakan evaporator dan *waterbath*.

3. Pembuatan masker gel peel off Daun Cincau Hijau (*Cyclea barbata Miers*) dengan konsentrasi 10%.
4. Melakukan Uji Mutu fisik Sediaan meliputi organoleptis, homogenitas, daya sebar, daya lekat, uji pH, viskositas, kejernihan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian telah dilaksanakan mulai bulan Maret 2019. Hasil Hasil ekstraksi dari Daun Cincau Hijau 60 gram dengan pelarut etanol 96% diperoleh ekstrak kental berwarna hijau kehitaman, berbau khas daun cincau, dan berbobot 7,5092 gram, sehingga diperoleh rendemen sebanyak 2,52%.



## Identifikasi Flavonoid

Sampel	Penambahan Etanol	Penambahan Mg + HCl pekat	Keterangan
Ekstrak Daun cincau Hijau	Warna Hijau	Warna merah jingga	Positif mengandung Flavonoid

Pada tabel 1 diatas, hasil pengamatan uji warna dapat dikatakan bahwa ekstrak Daun Cincau Hijau yang ditambahkan HCl dan serbuk Mg. Hasil uji positif ditandai dengan adanya perubahan warna hijau menjadi warna jingga.

## Uji Organoleptis

Hasil Uji organoleptis dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Uji Organoleptis

Formulasi	Replikasi	Warna	Bentuk	Bau
F1	I	Hijau tua (Kehitaman)	Setengah padat	Khas daun cincau
	II	Hijau tua (Kehitaman)	Setengah padat	Khas daun cincau
	III	Hijau tua (Kehitaman)	Setengah padat	Khas daun cincau

Berdasarkan pada tabel 2 diatas, diperoleh hasil uji organoleptis yaitu pada sediaan masker memiliki warna hijau tua atau kehitaman berbentuk setengah padat dengan tekstur seperti jelly dan memiliki bau khas daun cincau.

## Uji pH

Hasil Uji pH dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Uji pH

Formulasi	Replikasi	pH	Pustaka
I	I	6	Ph kulit 4,5 -6,5 (Schueller, 1999:4)
	II	6	
	III	6	

Nilai pH replikasi I, II, III pada sediaan masker gel *peel off* adalah 6. Hal ini dapat dipengaruhi dari penambahan ekstrak dimana pH ekstrak daun Cincau Hijau tersebut bersifat asam yaitu 3,8. Dari data yang dihasilkan, nilai pH masih berada dalam rentang

yang sesuai dengan pH kulit yaitu 4,5-6,5.

### Uji Viskositas

Hasil Uji Viskositas dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Uji Viskositas

Spindel	Replikasi	Hasil	Pustaka
Spindel no 2	I	25.000cps	Dibawah 30.000cps (Garg,Ak,dk 2010)
	II	25.000cps	
	III	25.000cps	

Pengujian viskositas merupakan faktor yang penting karena mempengaruhi parameter daya sebar dan pelepasan zat aktif dari masker *peel-off*. Masker *peel-off* yang memiliki viskositas optimum akan mampu menahan zat aktif tetap terdispersi dalam basis masker *peel-off* dan meningkatkan konsistensi masker *peel-off* tersebut (Madan dan Singh, 2010).

### Uji Daya Lekat

Hasil Uji Daya Lekat dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Uji Daya Lekat

Formulasi	Replikasi	Waktu(detik)	Pustaka
I	I 80gram	58detik	Tidak Kurang dari 4 detik (Nevi, 2006).
	II 80gram	60detik	
	III 80gram	58detik	

Berdasarkan hasil penelitian daya lekat pada replikasi I 58 detik, replikasi II 60 detik, dan replikasi III 58 detik hal tersebut sudah sesuai dengan syarat uji mutu fisik pada sediaan gel. Waktu daya lekat sediaan yang semakin lama untuk kontak dengan kulit maka semakin besar kemampuan zat aktif bekerja sehingga efek yang ditimbulkan juga semakin besar. Namun, jika daya lekat sediaan rendah maka sediaan akan mudah hilang dipermukaan.

### Uji Daya Sebar

Hasil Uji Daya Sebar dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Uji Daya Sebar

Formulasi	Replikasi	Diameter (cm)	Pustaka	
I	I	50gram	3cm	
		100gram	4cm	
		150gram	5cm	
	II	50gram	4cm	5-7cm (Garg, 200)
		100gram	4,5cm	
		150gram	5cm	

Berdasarkan tabel 6 pengujian daya sebar pada sediaan masker memiliki diameter 5cm. Hal ini menunjukkan bahwa daya sebar memenuhi syarat uji masker gel. Uji daya sebar dilakukan untuk mengamati kemampuan atau kecepatan menyebar masker gel pada kulit. Kemampuan daya sebar sediaan masker gel yang semakin besar maka kontak dengan permukaan kulit juga akan lebih luas sehingga penyerapan zat aktif akan lebih maksimal.

### Uji Kejernihan

Hasil Uji Kejernihan dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7. Uji Kejernihan

Formulasi	Replikasi	Jernih /Tidak jernih	Pustaka
I	I	Jernih	Jernih
	II	Jernih	
	III	Jernih	

Uji kejernihan dilakukan untuk mengetahui kejernihan suatu sediaan. Sediaan masker gel dapat dikatakan jernih jika tidak adanya partikel kasar. Dari hasil penelitian yang dilakukan, sediaan masker gel dari ekstrak daun cincau hijau menunjukkan jernih sehingga memenuhi persyaratan kejernihan. Hal ini dikarenakan bahwa pencampuran zat aktif, basis dan bahan lain tidak tercampur dengan partikel kasar pada saat proses pembuatan pada masing-masing formula.

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian uji mutu fisik sediaan masker *peel off* dengan ekstrak Daun Cincau Hijau maka dapat

disimpulkan bahwa masker *peel off* telah memenuhi standar mutu fisik sediaan masker gel.

#### UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih dipersembahkan untuk Akademi Farmasi Putra Indonesia Malang.

#### DAFTAR RUJUKAN

- Allen, L. V. Jr. 2002. *The Art, Science, and Technology of Pharmaceutical Compounding*. 2nd Ed, 301-324. Washington, D.C.: American Pharmaceutical Association.
- Garg, A., Anggrawal, D., Garg S., dan Singla, A. K. (2002). Spreading of Semisolid Formulation: *An Update, Pharmaceutical Technology*. Hardi S. 100 Resep Sembuhkan Hipertensi, Asam Urat, dan Obesitas. Jakarta: PT Elex Media Komputindo; 2009
- Hatta S. *Budidaya Cincau*. Yogyakarta: Kanisius; 2000.
- Hery W. *Antioksidan Alami & Radikal Bebas Potensi dan Aplikasinya dalam Kesehatan*. Yogyakarta: Kanisius; 2011.
- K Hostettman, A Marston. *Chemistry & Pharmacology of Natural Products Saponin*. United States: Cambridge University Press; 2005.
- Resi AW, Andis S. Flavonoid (Quercetin). *Makalah Kimia Organik Bahan Alam* 2009.
- Sovia L. *Senyawa Flavonoida, Fenilpropanoida dan Alkaloida*. Karya Ilmiah. Medan: USU Repository; 2006.
- Vieira, R.P. (2009). *Physical and Physicochemical Stability Evaluation of Cosmetic Formulations Containing Soybean Extract Fermented by Bifidobacterium animals*. *Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences*. 45(3). Hal. 515-525.