

Jurnal Farmasi dan Herbal	Vol.4No.2	Edition:November2021–April2022
	http://ejournal.delihusada.ac.id/index.php/JPH	
Received:18Maret2022	Revised:20April 2022	Accepted:22April2022

FORMULASI SEDIAAN MASKER *Gel Peel Off* EKSTRAK ETANOL DAUN JAMBU BIJI (*Psidium Guajava* L.) SEBAGAI PEBERSIH WAJAH

Palas Tarigan¹, Ema Malini², Ratna Sari,³

Institut Kesehatan Deli Husada Deli Tua

e-mail : patarigan15@gmail.com

Abstract

*Guava plants contain psiditanin "eugenol" essential oil, tannis, flavonoids, saponins, alkaloids. Compounds that have very good strength come from the class of flavanoids, vitamin C which can be used as a facial cleanser. This study aims to determine the preparation of peel gel mask of guava leaf extract is effective as a facial cleanser and to find out the peel off gel mask of guava leaf extract can irritate the skin of volunteers. The made with 4 formulation with concentrations of 0%, 10%, 15%, 20%. The testing of the peel off gel mask formulation ethanol extract on cleanliness was carried out with the analysis of the ms. Excel bar diagram. The results showed that (*psidium guajava* L) contain flavonoid, alkaloids, tannins and saponins. The results of the characteristics of the simplicia powder were 5,42% water content 9,56% total ash content 0,34% acid insoluble ash, ethanol soluble extract 64,295. The results of the peel off gel mask formulation test with a cleanliness test on the panelists facial skin concentration of 15% included in the category can clean the panelist's facial skin. Guava leaf ethanol extract has a facial cleansing activity with a score of 3*

Keywords : *Guava leaves, gel peel off mask, tests facial cleansing by Ms.excel method*

PENDAHULUAN

Kosmetik adalah campuran bahan yang dioleskan untuk memperbaiki penampilan. Manfaat kosmetik menghilangkan noda, mempercantik kulit dengan warna yang diinginkan, menjaga komposisi kelembapan kulit, melindungi dari sinar UV dan menunda munculnya kerutan. (Jaelani, 2009).

Kulit merupakan lapisan atau jaringan yang menutup seluruh tubuh dan melindungi tubuh dari

bahaya yang datang dari luar, bagi wanita kulit merupakan bagian tubuh yang perlu mendapatkan perhatian khusus. Kulit wajah sedikit berbedakarna lapisan bawahnya terdapat lebih banyak pembuluhdarah (Batiqne, 2009).

Kulit wajah merupakan bagian yang sering terpapar sinar matahari, debu, polusi, radikal bebas bahkan sisa-sisa make up tidak terangkat sempurna sehingga menyebabkan pori-pori kulit wajah tersumbat, komedo dan jerawat.

Salah satu cara perawatan kulit wajah yang populer yaitu masker *gel peel off*, mudah di aplikasikan tidak memberikan efek ketergantungan terhadap produk (Luthfiyani, 2019).

Produk masker yang beredar di masyarakat yaitu Masker krim, maskergel, masker bubuk, masker kertas. Tetapi jenis masker yang paling praktis adalah masker *gel peel off* yang setelah kering langsung dapat dikelupas. Masker wajah adalah salah satu kosmetik perawatan kulit yang memiliki banyak kelebihan tergantung formulasinya yaitu membersihkan, mengecilkan pori-pori, melembutkan, melembabkan serta menutrisi kulit. (Sumiyati, 2017).

Masker wajah adalah salah satu kosmetik perawatan kulit yang memiliki banyak kelebihan tergantung formulasinya yaitu membersihkan, mengecilkan pori-pori, melembutkan, melembabkan serta menutrisi kulit. (Sumiyati, 2017).

Masker gel peel-off adalah kosmetik perawatan kulit seperti gel yang dioleskan ke kulit untuk jangka waktu tertentu dan dikeringkan. Sediaan gel ini membentuk lapisan film transparan yang elastis yang dapat dengan mudah terkelupas. Masker gel yang dapat dilepas memiliki banyak keunggulan dibandingkan masker gel lainnya, terutama yang dapat awet muda dan membersihkan

wajah secara optimal (Sumiyati, 2017).

Tanaman jambu biji mengandung zat psiditanin, khusus daunnya mengandung minyak atsiri "eugenol", tanin, flavanoid, Saponin, alkaloid. Senyawa-senyawa yang mempunyai kekuatan sangat baik berasal dari golongan flavonoid, vitamin C yang bisa digunakan sebagai pembersih wajah alami (Rismunandar, 1987).

METODE

Metode pengambilan sampel itu menggunakan teknik sampling secara nonprobabilitas. Pengumpulan sampel dilakukan secara purposif yaitu tanpa membandingkan dengan tumbuhan yang sama dari daerah lain. Sampel yang digunakan adalah daun jambu biji yang diperoleh dari Kecamatan Biru-Biru, Kabupaten Deli Serdang 2020.

Bahan - bahan yang digunakan untuk penelitian daun jambu biji : Aquadest secukupnya, etanol 96%, Propilenglikol, ekstrak etanol daun jambu biji, Carbopol, Nipagin, PVA, Oleum citrus, asam sulfat pekat, kalium iodida, iodium, bismut nitrat, asam klorida pekat, asam nitrat, alfa naftol, besi (III) klorida, serbuk Mg, amil alkohol, n-heksan, asam asetat anhidrat, toluen, kloroform.

Pemeriksaan karakterisasi yang disederhanakan seperti pengukuran kadar air, pengukuran kadar ekstrak larut air, pengukuran kadar ekstrak larut etanol, pengukuran kadar abu total, dan pengukuran

kadar abu tidak larut asam dilakukan sesuai prosedur Ditjen POM RI (1979). Skrining fitokimia serbuk simplisia daun jambu biji meliputi pemeriksaan alkaloid, saponin, flavonoid, tanin, terpenoid.

Rancangan formula sediaan masker gel yang mengandung

ekstrak etanol daun jambu biji, yang akan digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. formulasi sediaan gel

	Bahan	Formula si F0(%)	Formulas ai F1(%)	Formula si F2(%)	Formulasi F3(%)
1	Ekstrak	0%	10%	15%	20%
2	Carbopol	1%	1%	1%	1%
3	PVA	12%	12%	12%	12%
4	Propilenglikol	10%	10%	10%	10%
5	Nipagin	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%
6	Oleum citrus	5 tetes	5 tetes	5 tetes	5 tetes
7	Etanol 96%	15%	15%	15%	15%
8	Aquadest Ad	100 ml	100 ml	100 ml	100 ml

Keterangan:

F0 : Dasar gel tanpa ekstrak etanol daun jambu biji

F1 : Sediaan gel dengan ekstrak etanol daun jambu biji dengan konsentrasi 10%

F2 : Sediaan gel dengan ekstrak etanol daun jambu biji dengan konsentrasi 15%

F3 : Sediaan gel dengan ekstrak etanol daun jambu biji dengan konsentrasi 20%

Sediaan masker gel wajah dibuat dengan cara PVA dikembangkan dengan aquadest panas 70 °C sebanyak empat kali didalam lumpang panas selama 15-30 menit, diaduk hingga mengembang

sempurna dan terbentuk basis gel PVA yang homogen (massa I). Carbomer 940 (carbopol) pada lumpang yang berbeda dikembangkan dengan air panas 70 °C sebanyak empat kali didalam lumpang panas hingga homogen dan jernih (massa II). Campurkan massa I dan II gerus hingga homogen. Tambahkan propilenglikol dan nipagin yang telah dilarutkan dalam etanol 96%, gerus sampai terbentuk massa yang homogen. Ekstrak etanol daun jambu biji dilarutkan dengan sisa aquadest, digerus kemudian tambahkan basis sedikit demi sedikit gerus. Tambahkan 5 tetes oleum citrus

gerus sampai homogen lalu masukkan kedalam wadah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Pengambilan sampel daun jambu biji yang segar diambil di desa Biru-Biru Kabupaten Deli Serdang Sumatera Utara dengan berat sebanyak 8 kg yang telah dipisahkan dari batangnya. Daun segar tersebut dikeringkan hingga diperoleh berat simplisia kering sebanyak 1,3 kg dan daun kering diblender hingga menjadi serbuk simplisia dengan berat 1 kg.

Tabel 2. Hasil pemeriksaan daun jambu biji secara organoleptis.

Komponen yang diperiksa	Daun Segar	Simplisia
Bentuk	Bulat telur agak menjong	Serbuk
Warna	Hijau	Coklat kehijauan
Bau	Khas	Khas
Rasa	Pahit	Pahit

Hasil ekstraksi daun jambu biji 1 kg dengan menggunakan pelarut etanol 96% sebanyak 5 Liter dengan metode ekstraksi diperoleh ekstrak kental daun jambu biji setelah diuapkan sebanyak 70,102 gram.

Tabel 3. Hasil Pemeriksaan Karakterisasi Simplisia

N o	Pemeriksaan	Hasil	Syarat Farmakope
-----	-------------	-------	------------------

	Karakterisasi	Indonesia
1	Kadar air	5, 42% <10%
2	Kadar sari larut dalam air	64, 29% >10, 3%
3	Kadar sari larut dalam etanol	25, 26% >5, 2%
4	Kadar abu total	9, 56% <19, 3%
5	Kadar abu yang tidak larut dalam asam	0, 34% <1, 2%

Hasil skrining fitokimia pada penelitian ini menunjukkan bahwa simplisia daun jambu biji positif mengandung alkaloid, flavonoid, saponin dan tanin.

Formulasi masker gel Peel-off memiliki PVA, yang berperan dalam efek peel-off. Karena lengket, itu membentuk film dan dapat dengan mudah terkelupas setelah pengeringan, sehingga propilen glikol majemuk ditambahkan. Sebagai moisturizer Peel-off gel mask menyerap kelembapan dari lingkungan untuk menjaga kestabilan formulasi dan mengurangi penguapan kelembapan dari formulasi, sehingga moisturizer tidak hanya menjaga kestabilan tapi juga kulit, juga berperan dalam menjaga kelembapan kulit. kandungan kelembapan kulit.

Evaluasi satu minggu dari masker gel peel-off dari ekstrak

etanol daun jambu biji mengungkapkan F0 (bentuk gelap, tidak berwarna, bau jeruk yang khas). FI (bentuk setengah padat, hijau, aroma khas jeruk). FII (bentuk setengah padat, hijau kecoklatan, bau khas jingga). FIII (bentuk setengah gelap, hitam-hijau, bau khas jingga). FIII (bentuk setengah padat, warna hijau kehitaman, bau khas jeruk).

Evaluasi pH masker *gel peel off* dari ekstrak etanol daun jambu biji yang di amati selama 3 hari menunjukkan hasil yang tidak berubah nilai pH pada F0 = 5,86 ; FI = 5,36 ; FII = 5,42 ; FIII = 4,98. Selama penyimpanan 3 hari, tidak ada perubahan pH masker *gel peel off* ekstrak etanol daun jambu biji, maka masker *gel peel off* ekstrak etanol daun jambu biji cukup stabil.

Pemeriksaan uji waktu mengering dari masker *gel peel off* ekstrak etanol daun jambu biji menunjukkan formulasi F0 memiliki waktu mengering lebih cepat dibandingkan dengan FI, FII, FIII. Ini mungkin karena F0 tanpa menambahkan ekstrak, yang membuat topeng lebih konsisten. FI mengering lebih cepat dari FII dan FIII karena konsentrasi FI lebih kental dari FII dan FIII. Karena konsentrasi ekstrak yang tinggi, konsentrasi FIII sedikit diencerkan.

Uji tempel tertutup dilakukan pada 5 sukarelawan saat mempertimbangkan uji iritasi kulit produk. Penelitian dilakukan dengan mengoleskan sediaan 0,1 gram di belakang telinga subjek selama 24 jam, mengamati perubahan yang terjadi saat terjadi iritasi kulit,

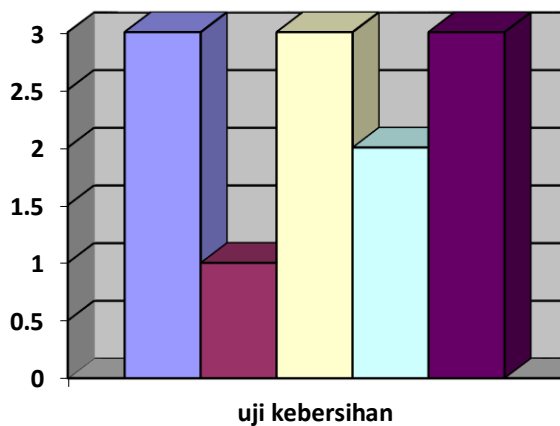
gatal, dan kekasaran. Hasil menunjukkan tidak menyebabkan iritasi dari 5 panelis.

Uji kebersihan dilakukan terhadap lima wanita berusia 18-25 yang tertarik dengan tes sensorik dan bersedia berpartisipasi serta membuat keputusan yang konsisten tentang kesiapannya untuk digunakan pada kulit wajah. Belum ada perubahan yang terjadi pada kulit wajah panelis sebanyak 1 panelis, wajah panelis sudah ada perubahan semakin bersih sebanyak 1 panelis dan wajah panelis sudah bersih sebanyak 3 orang.

Tabel 4. Hasil pengamatan uji kebersihan sediaan masker *gel peel off* dengan konsentrasi 15%.

Konsentrasi	Panelis	Skor Uji Kebersihan Sediaan Masker
15%	1	3
15%	2	1
15%	3	3
15%	4	2
15%	5	3

Bagan uji kebersihan



Keterangan : Skor 1 tidak bersih
 Skor 2 kurang bersih
 Skor 3 bersih

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang dilakukan dapat di ambil kesimpulan masker *gel peel off* ekstrak etanol daun jambu biji efektif sebagai pembersih wajah. Masker *gel peel off* ekstrak etanol daun jambu biji tidak dapat mengiritasi kulit wajah sukarelawan.

DAFTAR PUSTAKA

Batique et al. (2009). *Visual Umum Dan Pengetahuan populer* . Cetakan Kedua. Jakarta. Bhuana Ilmu Populer. Hal. 18-19

Ditjen Pom. (1979). *Farmakope Indonesia*. Edisi ke-tiga. Jakarta. Depertemen Kesehatan RI. Hal 83-208

Harapan. (2000). *Ilmu Penyakit Kulit*. Cetakan 1. Penerbit Hipokrates. Jakarta. Hal. 3

Harbone,J. (1987).*Metode Fitokimia Penuntun Cara Modern Menganalisis Tumbuhan*. Terjemahkan. Padmawinata

Dani. Soediro. Penerbit Institut Teknologi Bandung. Bandung

Jaelani. (2009). *Ensiklopedia Kosmetika*. Edisi 1. Pustaka Populer Obor. Jakarta. Hal. 18

Luthfiyani,A. (2019). *Daya Antibakteri Ekstrak Daun Selendri (Apium Graveolens L.) Terhadap Porphyromonas Gingivalis*. Universitas Jember. Jember

Rismunandar. (1995). *Tanaman Jambu Biji*. Sinar Baru. Bandung

Sumiyati,M. (2017). *Formulasi Masker Gel peel off Dari Kulit Buah Pisang Kepok (Musa Paradisiaca L.)*Institut Kesehatan Helvetia. Hal. 124-125