

## **FORMULASI HAND AND BODY LOTION EKSTRAK KULITBUAH ALPUKAT(*PERSEA GRATISSIMA GAERTN*) SEBAGAI PELEMBAB**

**(Hand and Body Lotion Formulation of Avovo Skin Extract  
(*Persea Freesima Gaertn*) As a Moisturizer)**

**Yosi Darmirani<sup>1\*</sup>, Cici Delima<sup>1</sup>**

Program Studi Farmasi, Institut Kesehatan Medistra Lubuk  
Pakam

Jln. Sudirman No.38 Lubuk Pakam, Kabupaten Deli Serdang,  
Sumatera Utara – Indonesia

\*email Korespondensi author: yosidarmirani@gmail.com

### **Abstrak**

Alpukat sudah dimanfaatkan masyarakat secara turun temurun sebagai bahan obat tradisional. Alpukat (*Persea Americana Mill*) merupakan tumbuhan yang banyak mengandung senyawa metabolit dengan berbagai macam variasi metabolit sekunder yang mampu memberikan sifat antioksidan yang mumpuni. Flavonoid dan tannin merupakan beberapa senyawa metabolit yang memiliki aktivitas antioksidan yang berpotensi sebagai tabir surya. Tujuan Penelitian Untuk mengetahui ekstrak kulit buah alpukat (*Persea Gratissima Gaertn*) konsentrasi 3%, 5%, 7% sebagai hand and body lotion. metode penelitian Penelitian ini dengan menggunakan metode penelitian eksperimental Laboratorium. Berdasarkan hasil dari uji anova one way yang di pergunakan untuk menganalisis ekstrak kulit buah alpukat sebagai pelembab kulit pada konsentrasi blanko konsentrasi 3% konsetrasi 5% dan konsentrasi 7% way menunjukan hasil mean Squaer sebesar 0,333 dengan hasil signifikan  $0,052 > 0,05$  dapat disimpulkan bahwa dari hasil tabel diatas menunjukkan bahwa kulit buah alpukat dapat digunakan sebagai kelembaban kulit, Kesimpulan Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan ketiga formula hand and body lotion ekstrak kulit buah alpukat yang telah di uji selama 28 hari penyimpanan menunjukkan kulit buah alpukat dapat digunakan sebagai kelembaban kulit dengan berbagai variasi dari konsentrasi yang memberikan hasil peningkatan kelembababan yang berbeda dan mampu memberikan kelembaban yang sesuai dengan tingkat kelembaban nasional.

**Keywords :** Buah Alfukat, Antioksidan, Etanol 96%

### **Abstract**

Avocados have been used by the community for generations as traditional medicinal ingredients. Avocado (*Persea Americana Mill*) is a plant that contains a lot of metabolite compounds with a wide variety of secondary metabolites that are able to provide powerful antioxidant properties. Flavonoids and tannins are some of the metabolite compounds that have antioxidant activity that has the potential as a sunscreen. Research the avocado skin extract (*Persea Gratissima Gaertn*) with concentrations of 3%, 5%, 7% as hand and body lotion research used experimental laboratory research methods. Based on the results of the one-way ANOVA test which was used to analyzing avocado peel extract as a skin moisturizer at a blank concentration of 3% concentration 5% concentration and 7% way concentration shows the mean Squaer of 0.333 with a significant result of 0.052

Received: 23 April 2022 :: Accepted: 28 April 2022 :: Published: 29 April 2022

> 0.05 it can be concluded that from the results of the table above shows that avocado skin can be used as skin moisture, Conclusion Based on the results of research conducted by the three hand and body lotion formulas of avocado skin extract which have been tested for 28 days of storage, skin can be used as skin moisture with various variations of concentrations which give different results of increasing humidity and able to give the humidity according to the national humidity level.

**Keywords :** Avocado, Antioxidant, Ethanol 96%

Received: 20 April 2022 :: Accepted: 26 April 2022 :: Published: 28 April 2022

## 1. Pendahuluan

Indonesia ialah Negeri yang populer dengan kekayaan sumber energi alam tercantum tanaman. Alpukat salah satu tanaman yang dimanfaatkan warga secara turun temurun selaku bahan obat tradisional. Alpukat( *Persea Americana Mill*) ialah tanaman yang banyak memiliki senyawa yang bertabiat antioksidan. Flavonoid serta tannin ialah sebagian senyawa yang mempunyai kegiatan antioksidan yang berpotensi selaku tabir surya( Suryanto, 2012).

Pola hidup yang tidak sehat serta polusi hawa bisa menimbulkan jumlah radikal leluasa dalam badan bertambah. Radikal leluasa ini sangat beresiko terhadap badan paling utama efeknya ialah pada kulit. Buat itu badan membutuhkan antioksidan yang sanggup menetralisir radikal leluasa yang beresiko( Dominica, Dkk 2019).

Tumbuhan alpukat pada awal mulanya berasal dari wilayah tropis lembab di Meksiko. Tumbuhan alpukat setelah itu dibudidayakan serta diperluas sampai ke daerah Amerika Latin, Amerika Serikat, serta Eropa. Sampai dikala ini, tumbuhan alpukat sudah menyebar segala dunia( Maria et angkatan laut(AL)., 2013). Bagi Patricia et angkatan laut(AL).( 2019), tumbuhan alpukat ialah anggota famili Lauraceae yang sebagian besar hidup di wilayah tropis ataupun subtropis serta tercantum dalam kelompok angiospermae.

Pada dasarnya kecantikan secara raga merupakan karunia yang dipunyai oleh tiap perempuan. Tetapi, kecantikan

tidak hendak timbul dengan sendirinya. Kecantikan yang dipunyai seseorang perempuan bisa menghilang bila tidak dilestarikan serta ditingkatkan. perawatan serta pemeliharaan kecantikan dalam tiap siklus kehidupan yang dilalui sangatlah berarti. Memanglah tidak seluruh perempuan dikaruniai kecantikan lahiriah yang sempurna, tetapi tidak berarti perempuan tidak dapat tampak menarik( Nova Efriana, 2019).

Pelembab merupakan salah satu tipe kosmetika yang berperan menghidrasi kulit dengan metode kurangi penguapan air dari kulit serta menarik air dari hawa masuk ke dalam stratum corneum yang hadapi kehilangan cairan tubuh. Bahan-bahan yang bisa kurangi penguapan air dari kulit merupakan bahan- bahan oklusif yang berminyak serta bahan- bahan yang bisa menarik air kedalam stratum corneum diketahui selaku humektan.

Kulit alpukat tercantum sebagian senyawa kimia( flavonoid) yang di duga bisa bekerja selaku bahan aktif tabir surya. Flavonoid ialah antioksidan yang kokoh serta pula diprediksi sanggup menghindari dampak bahaya dari cahaya UV ataupun paling tidak sanggup kurangi kehancuran kulit( Nova Efriana, 2019).

Kulit ialah bagian badan yang sangat utama yang butuh dicermati dalam tata kecantikan kulit. Uraian tentang anatomi serta fisiologi kulit hendak menolong memudahkan perawatan kulit buat memperoleh kulit wajah yang fresh, lembab, halus, lentur serta bersih.

Received: 20 April 2022 :: Accepted: 26 April 2022 :: Published: 28 April 2022

Menurut vinha et angkatan laut(AL) 2013), biji serta kulit alpukat mempunyai isi yang nyaris sama, sehingga keduanya mempunyai kegiatan selaku antioksidan. Apalagi kegiatan antioksidan dari kulit serta biji alpukat lebih besar dibanding dengan dagang buahnya. Bersumber pada penjelasan diatas hingga periset hendak melaksanakan riset dengan judul Perumusan hand and body lotion ekstrak kulit buah alpukat( *Persea Gratissima* Gaertn) selaku pelembab.

## 2. Bahan dan Metode

Alat yang digunakan dalam pengmas ini adalah blender, rotary evaporator, sudip, oven, neraca analitik, gelas ukur 100 ml. Beaker glass,batang pengaduk, thermometer, sendok tanduk, tabung reaksi, kertas perkamen, kaca arloji, pH meter, kertas saring,aluminium foil, pipet tetes, wadah, pembakar spritus, kawat kasa dan skin analyzer. Bahan yang digunakan dalam pengmas ini adalah ekstrak kulit buah alpukat, asam stearat, etanol 96%, gliserin, meti paraben, propil paraben, setil alkohol, tween 80

### Prosedur Pengumpulan dan Pengolahan Sampel

1. Pengambilan tumbuhan dilakukan secara purposif yaitu tanpa membandingkan tumbuhan yang sama dengan daerah lain.
2. tumbuhan yang digunakan adalah kulit buah alpukat yang diambil dari Lubuk Pakam, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara.

### Pengolahan Sampel

Buah alpukat dicuci dibersihkan, kemudian dipotong untuk memisahkan dari biji pada kulit alpukat. Lalu, ambil kulit buah alpukat potong-potong lalu dijemur dibawah sinar matahari sampai mengkering. Kulit alpukat kemudian diblender sampai halus, setelah itu masukkan dalam wadah dan maserasi selama 5 hari dengan etanol 96% dengan sesekali dilakukan pengadukan. Setelah itu dilanjutkan penyaringan untuk memisahkan maserat dari ampas. Maserat yang dihasilkan kemudian diuapkan menggunakan rotary evaporator sampai terbentuk ekstrak kental.

### 3. Hasil Dan Pembahasan

Pembuatan ekstrak daun alpukat dilakukan dengan metode maserasi. Proses maserasi dilakukan dengan menggunakan bejana kaca besar yang berwarna hitam agar terhindar dari cahaya.

Metode maserasi dipilih karena keuntungan yang diberikan yaitu dari segi efisiensi waktu, pengrajan dan peralatan yang sederhana. Proses maserasi ini menggunakan pelarut etanol 96%. Pemilihan etanol 96% sebagai pelarut karena etanol 96% memiliki beberapa keuntungan antara lain menjaga proses agar tidak mudah ditumbuhkapang, menghasilkan

Received: 20 April 2022 :: Accepted: 26 April 2022 :: Published: 28 April 2022

absorpsi baik, serta panas yang di perlukan.

Untuk pemekatan relatif lebih sedikit dibandingkan dengan pelarut lain dikarenakan titik didih rendah. Etanol 96% juga mempunyai tingkat toksitas yang rendah, harga yang relatif murah dan mudah diperoleh. Proses maserasi dilakukan 5 hari dikarenakan bahan yang digunakan adalah daun alpukat memiliki tekstur yang tidak keras sehingga diperlukan waktu yang tidak lama untuk pelarut dapat menarik senyawa yang terkandung dalam daun alpukat.

**Tabel 1.** Maserasi ekstrak alpukat

Data Pengamatan	Blanko	FI	FII	FIII
Bentuk	Semi padat	Semi padat	Semi padat	Semi padat
Bau	Khas alpukat	Khas alpukat	Khas alpukat	Khas alpukat
Warna	Putih	Hijau tua	Hijau muda	Hijau tua

Ekstrak dibuat dengan cara maserasi menggunakan etanol 96% sebanyak 2000 gram serbuk daun alpukat dimasukan bejana, ditambahkan 2.000 ml etanol 96%, direndam selama 5 hari setiap harinya diaduk selama 5 menit. Setelah didapat ekstrak kulit alpukat hasil maserasi, dilakukan pemekatan ekstrak sampai didapat ekstrak kental. Ekstrak yang dihasilkan yaitu sebesar 159,85 gram. Ekstrak ini berupa ekstrak kental yang berwarna hijau kehitaman, dan memiliki bau khas ekstrak daun alpukat.

#### 4. Kesimpulan

1. Kandungan total flavonoid dalam umbi bawang merah (*Allium cepa L*) memiliki rata-rata kadar sebesar 5,8336 mg/100g ekstrak dan kulit bawang merah sebesar 16,6396 mg/100g ekstrak.

2. Validasi metode analisis yang dilakukan pengujian telah memenuhi persyaratan diantaranya akurasi diperoleh nilai rata-rata sebesar 90,7702% pada umbi dan nilai rata-rata 82,8748% pada kulit bawang merah, presisi dengan nilai 0,1315% pada umbi dan nilai 0,0205% pada kulit bawang merah, uji LOD diperoleh nilai sebesar 0,9447 ppm dan uji LOQ sebesar 3,1491 ppm serta hasil koefisien korelasi ( $r$ ) adalah 0.9984. Sehingga dapat disimpulkan bahwa metode penetapan kadar flavonoid total ekstrak umbi dan kulit bawang merah (*Allium cepa L*) telah memenuhi standar validasi metode analisis

#### 5. SARAN

Disarankan kepada peneliti seterusnya untuk melakukakn penelitian lain terkait dengan pemanfaatan buah alpukat dalam bentuk formulasi lain sehingga menambah kemanfaatan dari buah tersebut.

Received: 20 April 2022 :: Accepted: 26 April 2022 :: Published: 28 April 2022

## 6. Daftar Pustaka

- Abu bakar, A. N. F., Aisyah & Baharuddin, M., 2014, Isolasi Senyawa Aktif Ekstrak Etanol Biji Alpukat (*Persea Americana*) Dan Uji Toksisitas Terhadap Artemia salina Leach, Jurusan Kimia, Fakultas Sains Dan Teknologi, UIN Alauddin Makassar, [fitry\\_chemistry@yahoo.com](mailto:fitry_chemistry@yahoo.com).
- Aramo. (2012). Skin and Hair Diagnosis System. Sungnam: Aram Huvis Korea Ltd. Halaman 1-10.
- Arifah, Chuniati Nur, Chairul Saleh dan Erwin. "Uji Fitokimia dan Uji Stabilitas Zat Warna Ekstrak Biji Buah Alpukat (*Persea Americana Mill.*) dengan Metode Spektroskopi UV-Vis".
- Dominica, D., & Handayani, D. (2019). Formulasi dan Evaluasi Sediaan Lotion dari Ekstrak Daun Lengkeng (*Dimocarpus Longan*) sebagai Antioksidan. *Jurnal Farmasi dan Ilmu Kefarmasian Indonesia*, 6(1), 1-7.
- Fauziah, Nidiya Ayu, dkk. "Ekstraksi dan Uji Stabilitas Zat Warna dari Kulit Buah Alpukat (*Persea americana Mill.*) dengan Metode Spektroskopi UV-VIS" Jurnal Atomik (2016).h. 23-27.
- Felistiani, V., 2017. Uji Aktivitas Ekstrak Etanol Biji Alpukat (*Persea Americana Mill*) Terhadap Gambaran Histopatologi Hepar Dan Limpa Pada Mencit (*Mus musculus*). Skripsi. Universitas Islam Negri Maulana Malik Ibrahim.
- Irawan, Bambang dan Jos, Bakti. 2010. Peningkatan Mutu Minyak Nilam dengan Ekstraksi dan Destilasi Pada Berbagai Komposisi Pelarut. Semarang : Seminar Rekayasa Kimia dan Proses Universita DiponegoroSemarang.
- Kumar, K.P.S., Bhowmik, D., Chiranjib, B., dan Chandira , M. (2010). Transdermal Drug Delivery System-A Novel Drug Delivery System and Its Market Scope and Oppurtunities. International Jounal of Pharm and Bio Sciences. 1(2): 1-21.
- Maria,R., J. Ramos., V. Socorro., J. Gerold., W. Peter., dan M.D. Alexandra. 2013. *Perseaamericana Mill.Seed*:
- Mhd. Riza. Marjoni S. So, M Farm, Apt. 2016. Dasar-Dasar FitokimiaUntuk Diploma D III Farmasi. Trans Info Media Jakarta.