

Formulasi Serum Wajah Alami Dari Ekstrak Buah Alpukat Sebagai Anti Aging

Naomi Numberi¹, Dorkas karubaba², Roy Marthen Rahanra³

Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan PGRI Papua, Indonesia

*Email @papua.stkip PGRI@gmail.com

Alamat: Jln. mariadei serui, distrik yapen selatan, kepulauan Yapen

Korespondensi penulis: Famellanaomi@email.com

Abstrak: Penelitian ini berfokus pada formulasi serum wajah alami menggunakan ekstrak buah alpukat (*Persea americana*) dengan tujuan mengembangkan produk anti-penuaan yang efektif. Latar belakang penelitian menyoroti peningkatan permintaan akan kosmetik alami dan profil antioksidan alpukat yang kaya, khususnya vitamin E dan C, serta karotenoid, yang bermanfaat untuk kesehatan kulit dan melawan tanda-tanda penuaan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memformulasikan serum wajah yang stabil dan aman yang mengandung ekstrak alpukat serta mengevaluasi potensinya sebagai agen anti-penuaan. Metodologi meliputi ekstraksi senyawa aktif dari buah alpukat, formulasi serum dengan bahan tambahan yang sesuai untuk memastikan stabilitas dan efikasi, serta melakukan uji stabilitas pendahuluan. Hasil diharapkan menunjukkan kelayakan pembuatan serum anti-penuaan alami yang ampuh. Implikasi dari penelitian ini adalah potensi untuk menawarkan alternatif alami untuk perawatan kulit anti-penuaan, mengurangi ketergantungan pada bahan sintetis dan memanfaatkan manfaat dari sumber daya botani yang berkelanjutan.

Kata kunci: Alpukat, Anti-penuaan, Serum wajah, Ekstrak alami, Antioksidan

Abstract: This study focuses on the formulation of a natural facial serum utilizing avocado (*Persea americana*) fruit extract, aiming to develop an effective anti-aging product. The research background highlights the increasing demand for natural cosmetics and the rich antioxidant profile of avocado, particularly its vitamins E and C, and carotenoids, which are beneficial for skin health and combating signs of aging. The objective of this study is to formulate a stable and safe facial serum containing avocado extract and to evaluate its potential as an anti-aging agent. The methodology involves extracting active compounds from avocado fruit, formulating the serum with appropriate excipients to ensure stability and efficacy, and conducting preliminary stability tests. Findings are expected to demonstrate the feasibility of creating a natural, potent anti-aging serum. The implication of this research is the potential to offer a natural alternative for anti-aging skincare, reducing reliance on synthetic ingredients and harnessing the benefits of sustainable botanical resources.

Keywords: Avocado, Anti-aging, Facial serum, Natural extract, Antioxidant

1. PENDAHULUAN

Penuaan kulit adalah proses alami yang ditandai dengan munculnya kerutan, garis halus, dan hilangnya elastisitas. Faktor internal seperti genetik dan usia, serta faktor eksternal seperti paparan sinar UV dan polusi, berkontribusi pada kerusakan sel kulit dan penurunan produksi kolagen dan elastin. Industri kosmetik menawarkan berbagai produk anti-penuaan, namun banyak di antaranya mengandung bahan kimia sintetis yang berpotensi menimbulkan efek samping. Oleh karena itu, pencarian bahan alami dengan khasiat anti-penuaan yang efektif dan aman menjadi semakin relevan.

Buah alpukat (*Persea americana* Mill.) telah lama dikenal kaya akan nutrisi dan senyawa bioaktif. Ekstrak alpukat mengandung vitamin E, vitamin C, karotenoid, dan lemak tak jenuh tunggal yang berperan sebagai antioksidan kuat. Antioksidan ini bekerja dengan menetralkan radikal bebas, yang merupakan pemicu utama kerusakan sel dan penuaan dini. Selain itu, kandungan lemak sehat dalam alpukat dapat membantu menjaga kelembaban kulit dan meningkatkan elastisitasnya. Potensi alpukat sebagai agen anti-penuaan alami telah banyak diteliti, namun formulasi dalam bentuk serum wajah yang optimal dan stabilitasnya masih memerlukan eksplorasi lebih lanjut. Pengembangan serum wajah dari ekstrak alpukat menawarkan alternatif yang menjanjikan bagi konsumen yang mencari produk perawatan kulit alami, aman, dan efektif.

Penelitian ini bertujuan untuk memformulasi serum wajah alami dari ekstrak buah alpukat yang stabil dan aman, serta menguji potensi anti-penuaannya melalui evaluasi aktivitas antioksidan dan pengaruhnya terhadap parameter kulit seperti elastisitas dan hidrasi.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental sederhana yang bertujuan untuk memformulasikan serum wajah alami berbahan dasar ekstrak buah alpukat (*Persea americana* Mill.) yang dikombinasikan dengan madu, yogurt, dan minyak esensial, serta mengevaluasi karakteristik fisik sediaan melalui uji organoleptik. Penelitian dilakukan di laboratorium sederhana dengan memperhatikan prinsip kebersihan dan keamanan bahan alami.

A. Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam penelitian ini meliputi blender, pisau, sendok pengaduk, wadah kaca atau plastik steril, timbangan digital, gelas ukur, dan spatula. Bahan yang digunakan terdiri atas buah alpukat matang, madu murni, yogurt tawar tanpa perasa, minyak esensial, serta air matang untuk proses pencucian bahan. Seluruh bahan yang digunakan dipastikan dalam kondisi segar dan layak pakai.

B. Pembuatan Ekstrak Buah Alpukat

Buah alpukat yang telah matang dicuci bersih menggunakan air mengalir untuk menghilangkan kotoran dan residu yang menempel. Selanjutnya, buah alpukat dikupas dan bijinya dipisahkan. Daging buah alpukat kemudian dipotong kecil-kecil dan dihaluskan menggunakan blender hingga diperoleh pasta yang homogen. Pasta alpukat

ini digunakan sebagai ekstrak kasar tanpa penambahan pelarut kimia, sehingga aman digunakan sebagai bahan kosmetik alami.

C. Formulasi Serum Wajah

Formulasi serum dilakukan dengan mencampurkan ekstrak alpukat, madu, yogurt, dan minyak esensial sesuai dengan konsentrasi yang telah ditentukan. Ekstrak alpukat digunakan sebagai bahan aktif utama, sedangkan madu dan yogurt berfungsi sebagai bahan pendukung yang memberikan efek melembapkan dan menutrisi kulit. Minyak esensial ditambahkan dalam jumlah kecil sebagai pewangi alami sekaligus antioksidan. Seluruh bahan dicampur secara bertahap dan diaduk hingga terbentuk serum dengan tekstur homogen. Sediaan serum kemudian dimasukkan ke dalam wadah steril dan disimpan pada suhu ruang.

D. Uji Organoleptik

Uji organoleptik dilakukan untuk mengetahui karakteristik fisik serum yang meliputi warna, aroma, tekstur, daya sebar, daya serap, dan sensasi pada kulit. Pengujian dilakukan secara visual dan sensorik oleh beberapa panelis terbatas. Setiap parameter diamati dan dicatat hasilnya berdasarkan kesan langsung setelah serum diaplikasikan pada kulit tangan. Penilaian dilakukan menggunakan skala kualitatif untuk menggambarkan tingkat kenyamanan dan kualitas fisik sediaan.

E. Analisis Data

Data yang diperoleh dari uji organoleptik dianalisis secara deskriptif dengan menyajikan hasil pengamatan dalam bentuk tabel dan uraian naratif. Analisis ini bertujuan untuk menggambarkan kualitas fisik serum wajah alami yang dihasilkan serta kesesuaiannya sebagai sediaan kosmetik berbahan alami. Hasil analisis digunakan sebagai dasar untuk menilai potensi serum alpukat sebagai produk anti aging alami.

3. KAJIAN TEORITIS

Kajian ini membahas potensi buah alpukat (*Persea americana*) sebagai bahan aktif dalam formulasi serum wajah alami dengan fokus pada efek anti-aging. Penuaan kulit adalah proses kompleks yang melibatkan faktor intrinsik dan ekstrinsik, menyebabkan munculnya kerutan, garis halus, kehilangan elastisitas, dan penurunan produksi kolagen. Alpukat (*Persea americana*) merupakan buah tropis yang kaya nutrisi dan telah lama digunakan dalam perawatan kulit secara tradisional. Kandungan utamanya seperti vitamin E, C, dan lemak tak jenuh tunggal sangat bermanfaat dalam menjaga kelembapan kulit serta membantu regenerasi sel kulit. Vitamin E bekerja sebagai antioksidan yang melindungi kulit dari kerusakan akibat paparan sinar matahari dan radikal bebas. Madu merupakan bahan alami dengan khasiat sebagai antiseptik, antimikroba, dan pelembap alami. Dalam dunia kosmetik, madu digunakan sebagai bahan utama dalam berbagai produk perawatan kulit karena kemampuannya menenangkan kulit dan mempercepat penyembuhan luka ringan. Selain itu, madu mampu menjaga keseimbangan pH kulit. Yogurt mengandung asam laktat yang termasuk dalam golongan alfa hidroksi asam (AHA). Zat ini berperan dalam mengelupas sel kulit mati dan membantu regenerasi kulit sehingga tampak lebih cerah dan halus. Kombinasi ketiga bahan alami ini dapat memberikan efek sinergis dalam merawat kulit secara menyeluruh, termasuk mencegah penuaan dini. Oleh karena itu, formulasi serum wajah dari ekstrak alpukat, madu, dan yogurt menjadi alternatif skincare berbahan alami yang menjanjikan.

Penelitian Pendukung Relevan

Beberapa studi telah menunjukkan potensi alpukat dalam konteks kesehatan kulit dan anti-aging:

Studi In Vitro dan In Vivo: Penelitian menunjukkan bahwa ekstrak alpukat memiliki aktivitas antioksidan yang kuat dan dapat menghambat enzim yang bertanggung jawab atas degradasi kolagen dan elastin (misalnya kolagenase dan elastase).

Studi Klinis (terbatas): Meskipun studi spesifik tentang serum alpukat sebagai anti-aging masih berkembang, penelitian mengenai konsumsi alpukat telah mengindikasikan perbaikan elastisitas kulit dan hidrasi. Beberapa studi topikal menggunakan minyak alpukat murni atau kombinasinya menunjukkan peningkatan fungsi skin barrier dan pengurangan tanda-tanda penuaan dini.

Studi tentang Komponen Individual: Penelitian ekstensif telah dilakukan pada vitamin E, vitamin C, karotenoid, dan asam lemak pada alpukat

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah dilakukan formulasi, diperoleh serum wajah alami berwarna hijau pucat dengan tekstur lembut, sedikit kental, dan mudah diratakan pada kulit. Aroma yang dihasilkan merupakan kombinasi khas dari alpukat dan madu, dengan sedikit rasa asam dari yogurt. Ketika diaplikasikan ke wajah, serum ini memberikan sensasi dingin dan melembapkan tanpa rasa lengket berlebihan.



Gambar 1

Gambar diatas Alpukat kaya akan **Asam Lemak Omega-3** dan **Vitamin E**. Dalam bentuk serum, ekstrak ini biasanya terlihat sebagai cairan kental berwarna kehijauan pucat atau bening keemasan.

Manfaat: Menghidrasi kulit secara mendalam, memperbaiki skin barrier, dan memberikan efek *glowing* alami.

serum campuran ini adalah kombinasi klasik untuk tekstur kulit yang halus.

Visual: Berupa krim kental berwarna putih gading (dari yogurt) dengan serat-serat bening keemasan (dari madu). Teksturnya terlihat lembut dan sejuk saat dioleskan ke kulit.

Manfaat: Yogurt mengandung **Asam Laktat** yang mengecilkan pori-pori, sementara madu bertindak sebagai antibakteri alami untuk mencegah jerawat.

Penggunaan selama tiga hari berturut-turut menunjukkan beberapa perubahan positif pada kulit wajah



Gambar 2

Hasil Pemakaian: Kulit Kencang, Bersih, dan Terang

Foto hasil pemakaian biasanya menunjukkan transformasi kulit yang signifikan:

- **Kencang:** Garis halus di sekitar mata dan mulut tampak tersamarkan (efek plumping).
- **Bersih:** Pori-pori tidak tersumbat dan komedo berkurang.
- **Terang:** Kulit tidak terlihat kusam, melainkan cerah merata seperti mendapat pencahayaan yang cukup (*brightening effect*).

subjek yang diuji coba, yakni peneliti sendiri dan dua responden lain. Kulit tampak lebih lembap, kenyal, dan terasa lebih halus. Tidak ditemukan iritasi atau reaksi alergi selama penggunaan. Hal ini menunjukkan bahwa bahan-bahan alami yang digunakan relatif aman, terutama untuk kulit normal hingga kering. Keunggulan dari serum ini adalah kemudahan dalam pembuatannya, bahan yang mudah diperoleh di dapur, serta tidak memerlukan biaya besar. Selain itu, tidak mengandung bahan pengawet atau pewangi sintetis, menjadikannya lebih ramah lingkungan dan minim risiko efek samping. Kandungan antioksidan dalam alpukat bekerja efektif menangkal radikal bebas dan membantu memperlambat munculnya garis halus. Madu berperan dalam menjaga kelembapan kulit dan melindungi dari bakteri, sementara yogurt membantu eksfoliasi ringan secara alami.

Meskipun hasilnya menjanjikan, kekurangannya adalah masa simpan yang relatif singkat serta hasil yang mungkin berbeda tergantung pada jenis kulit pengguna. Untuk hasil maksimal dan jangka panjang, disarankan penggunaan rutin dan kombinasi dengan pola hidup sehat.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Formulasi serum wajah alami dari ekstrak alpukat, madu, dan yogurt memberikan hasil positif dalam menjaga kelembapan dan kelembutan kulit wajah. Kandungan antioksidan dan nutrisi alami di dalam bahan tersebut mendukung efektivitas serum sebagai perawatan kulit anti-aging. Pembuatan serum dapat dilakukan secara sederhana di rumah dengan alat seadanya, dan hasilnya cukup efektif tanpa menimbulkan efek samping.

Saran yang dapat diberikan adalah melakukan uji coba pada lebih banyak responden dengan jenis kulit yang beragam untuk mengetahui efektivitasnya secara lebih luas. Disarankan pula menambahkan bahan alami lain yang berfungsi sebagai pengawet alami seperti vitamin E atau minyak esensial agar masa simpan serum lebih panjang. Edukasi

mengenai pemanfaatan bahan alami dalam perawatan kulit perlu terus disosialisasikan agar masyarakat dapat memilih alternatif yang aman dan ekonomis.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dalam pelaksanaan praktikum sederhana ini, terutama keluarga dan teman-teman yang bersedia membantu dalam proses uji coba formulasi serum serta memberikan masukan yang berharga. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada pihak yang telah menyediakan bahan dan fasilitas sederhana untuk mendukung kegiatan ini di rumah. Penulis menyadari bahwa karya ini merupakan bagian dari upaya pembelajaran dan pengembangan keterampilan praktikum mandiri, sehingga diharapkan dapat menjadi contoh sederhana bagi masyarakat yang ingin mencoba membuat produk perawatan alami secara lebih aman dan bertanggung jawab.

REFERENSI

- Dewi, R. H. T., et al. *The Potential of Avocado Oil for Topical Use: A Narrative Review*. Menjelaskan potensi minyak alpukat sebagai bahan kosmetik dengan aktivitas anti aging, moisturizer, dan antioksidan. researchgate.net
- Slamet, T. *Tinjauan Sistematis Potensi Pemanfaatan Minyak Alpukat (Persea americana Mill.) sebagai Pembuatan Serum*. Review ini mencakup 12 artikel ilmiah formulasi kosmetik alpukat dalam berbagai bentuk sediaan. E-Journal Penerbit Jurnal
- Monicha, V. L., Efrianova, V. *Pemanfaatan Ekstrak Biji Buah Alpukat (Persea americana Mill.) untuk Bahan Aktif dalam Sediaan Krim Anti Aging*. Menjelaskan penggunaan bahan aktif alpukat untuk krim anti aging. JPTAM
- Ade Irfan. *Kosmetik Bahan Alam: Formulasi Serum Wajah dari Kombinasi Ekstrak Buah Alpukat dan Madu*. Dokumen tugas yang membahas formulasi serum wajah berbasis alpukat dan madu. Scribd
- Formulasi Sediaan Ekstrak Etanol Kulit Buah Alpukat (Persea americana Mill.) sebagai sediaan krim alas bedak yang stabil dan memiliki aktivitas antioksidan. researchgate.net
- Formulasi Sediaan Face Spray Gel Kulit Alpukat menunjukkan ekstrak alpukat dapat diformulasikan dalam contoh produk kosmetik (face spray gel) dengan aktivitas pelembab. Jurnal UUI
- Formulasi Sediaan Masker Gel Peel Off Kombinasi Ekstrak Buah Alpukat dan Lidah Buaya memberikan bukti lain penggunaan alpukat dalam sediaan kosmetik wajah. Jurnal Serambi Mekkah
- Formulasi dan Uji Aktivitas Antioksidan Gel Facial Wash Ekstrak Daun Alpukat sebagai contoh formulasi berbasis alpukat dengan fokus antioksidan. Jurnal Universitas Pahlawan

Literatur Review: Serum dari Berbagai Bahan Alam yang Berpotensi Sebagai Antioksidan – membahas berbagai serum bahan alami termasuk yang dibuat dari alpukat. Jurnal Peneliti

Formulasi Madu dalam Sediaan Kosmetik: Review Journal – membahas madu sebagai bahan kosmetik untuk fungsi pelembap, yang relevan dengan formulasi serum wajah. UBP Journal

Enrich Lister, I. Nyoman, et al. *Anti-Aging Effectiveness of Avocado Peel Extract Ointment* – studi tentang peningkatan hidrasi, kolagen, dan elastisitas kulit dari ekstrak alpukat (meskipun beda sediaan, tetap relevan untuk bahasan anti aging). Journal JPRI

Avocado Consumption Increased Skin Elasticity and Firmness – penelitian yang mendukung manfaat alpukat terhadap elastisitas kulit yang relevan dengan anti aging