

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Daun Alpukat

Daun alpukat merupakan bagian tanaman yang berkhasiat sebagai diuretik dan menghambat pertumbuhan bakteri seperti *Staphylococcus* sp, *Proteus* sp, *Escherichia* sp, dan *Basillus* sp. Daun alpukat juga berkhasiat untuk menyembuhkan kencing batu, darah tinggi, hipertensi, dan sakit kepala (Anggorowati, 2016).



Gambar 1 Daun alpukat(*Persea americana*) (Plantamor.com, 2025)

1. Klasifikasi

- Kingdom: Plantae
- Subkingdom: Tracheobionta
- Superdivisi: Spermatophyta
- Divisi: Streptophyta
- Kelas: Equisetopsida
- Subkelas: Magnoliidae
- Ordo: Laurales
- Famili: Lauraceae
- Genus: *Persea*
- Spesies: *Persea americana* Mill (Plantamor.com, 2025).

2. Morfologi Daun Alpukat

Daun alpukat merupakan daun tunggal dengan panjang tangkai 1-5,5 cm, daunnya terletak pada ujung ranting, berbentuk jorong 6 sampai bulat telur memanjang serta ujung daun bertulang menyirip. Daun alpukat muda berwarna kemerahan sedangkan daun alpukat tua berwarna hijau, serta memiliki rasa yang pahit (Jannah, 2016)

3. Kandungan Kimia

Daun alpukat adalah daun *Persea americana* Mill., suku Lauraceae, mengandung flavonoid total tidak kurang dari 0,23% dihitung sebagai kuersetin. Ekstrak kental daun alpukat adalah ekstrak yang dibuat dari daun *Persea americana* Mill. suku Lauraceae, mengandung flavonoid total tidak kurang dari 0,88% dihitung sebagai kuersetin (Rahman et al., 2018).

B. Rambut

Rambut merupakan suatu struktur kompleks dari sel-sel epitel berkeratin berperan sebagai pelindung kulit kepala yang paling efektif terhadap paparan sinar matahari. Rambut memegang peranan penting dalam kehidupan manusia karena merupakan mahkota kebanggaan wanita maupun pria. Saat ini rambut yang sehat, indah dan tertata dengan baik merupakan aspek yang sangat penting pada penampilan seseorang (Harris, 2021).

C. Pengenalan Pomade

Dalam beberapa tahun terakhir, *Pomade* telah menjadi produk perawatan rambut yang populer, terutama di kalangan pria yang ingin menata rambut mereka dengan gaya yang lebih terstruktur dan berkilau. *Pomade* merupakan produk kosmetik yang populer di kalangan pria, berguna untuk menata dan memberikan kilau pada rambut. Produk ini termasuk dalam kategori sediaan berbasis wax cream, yang memberikan efek tahan lama dan menjaga gaya rambut tetap rapi. Namun, penggunaan *Pomade* yang mengandung bahan kimia dalam jangka panjang dapat menyebabkan berbagai masalah pada rambut, seperti kerusakan, kering, dan bahkan jerawat di area kulit kepala (Amananti & Riyanta, 2020).

D. Jenis Jenis Pomade

Pomade rambut umumnya diklasifikasikan berdasarkan bahan dasar utamanya menjadi tiga jenis populer: *oil-based*, *water-based*, dan *mix-based*. Jenis-jenis ini berbeda dalam *hold*, kilau, dan kemudahan pembersihan, sehingga cocok untuk berbagai gaya rambut dan kebutuhan harian. Berikut adalah beberapa jenis *Pomade* yang ditemukan:

1. *Pomade Berbasis Air (water-based Pomade)*

Pomade berbasis air adalah salah satu jenis *Pomade* yang paling populer. *Pomade* ini mudah diaplikasikan dan mudah dicuci dengan air, sehingga sangat cocok untuk pemula yang baru menggunakan *Pomade*. *Pomade* berbasis air memberikan hasil yang lebih natural dan tidak membuat rambut terlalu kaku. Meskipun *Pomade* berbahan dasar air mudah dicuci, tetapi bukan berarti mudah luntur. Produk penataan rambut ini memiliki daya rekat yang kuat. Tetapi kalau kamu beraktivitas di luar ruangan, sedikit tak fleksibel karena tata rambut akan mudah berubah ketika terkena angin apalagi hujan (C.D. Murray, 2022).



Gambar 2 *water based pomade* (KAPR BV, 2026)

2. *Pomade Berbasis Minyak (oil-based Pomade)*

Pomade berbasis minyak adalah *Pomade* yang terbuat dari bahan-bahan alami seperti minyak bumi atau petroleum jelly. *Pomade* ini memberikan hasil yang lebih klasik dan membuat rambut terlihat lebih berkilau. Jenis *Pomade* berbahan minyak tidak mengunci kelembapan rambut tetapi melindungi rambut. Tak hanya bisa dipakai satu jenis rambut saja, *Pomade* ini bisa dipakai rambut keriting, lurus, hingga bergelombang. Kelebihannya, hasil pemakaian bisa bertahan seharian dan cocok untuk menata rambut gaya pompadour. Namun, karena berbasis minyak maka sulit dicuci dan biasanya membutuhkan sampo khusus untuk membersihkannya (C.D. Murray, 2022).



Gambar 3 *oil based Pomade* (Razors, 2022)

E. Tipe Tipe Pomade

Pomade berbasis minyak dan berbasis air dibagi menjadi 3 kategori (Kumar *et al.*, 2018):

1. Tipe light hold

Memberikan kilau alami tidak membuat rambut kaku terasa lembut cocok untuk sehari-hari karena mudah untuk duci dan disisir ulang sepanjang hari.

2. Tipe medium hold

Memberikan kekuatan yang cukup untuk menata rambut, masih mudah untuk diatur ulang memberikan kilau yang sedang dan lebih tahan lama dibanding tipe *light hold*.

3. Tipe heavy hold

Memberikan kontrol yang kuat dan tahan lama, cocok untuk gaya rambut yang tebal atau sulit diatur yang membutuhkan penataan yang lebih kaku.

F. Penyarian Ekstraksi

Ekstraksi adalah proses pengambilan zat warna atau senyawa dari bahan alami, seperti daun, dengan menggunakan pelarut. Proses ini bertujuan untuk memisahkan komponen yang diinginkan dari bahan mentah. Proses ekstraksi dapat dilakukan dengan dua metode (Asis dkk., 2021):

Ekstraksi Dengan Cara Dingin:

1. Maserasi

Maserasi adalah proses ekstraksi dengan merendam bahan tanaman (seperti daun, akar, atau buah) dalam pelarut (biasanya air atau alkohol) pada suhu kamar atau suhu rendah. Proses ini dilakukan selama beberapa waktu untuk memungkinkan zat aktif larut ke dalam pelarut. Setelah periode perendaman, campuran disaring untuk memisahkan zat padat dari larutan yang mengandung zat aktif (Hamdani, 2022).

2. Perkolasi

Perkolasi adalah metode ekstraksi yang melibatkan aliran pelarut. Dalam proses ini, pelarut ditambahkan secara bertahap dan mengalir melalui bahan, mengambil zat aktif saat melewati. Proses ini dilakukan dalam alat perkolator dan dapat menghasilkan ekstrak yang lebih konsentrasi dibandingkan dengan maserasi.

(Hamdani, 2022).

Ekstraksi Dengan Cara Panas

1. Sederhana

Metode ini melibatkan merendam bahan dalam pelarut panas (biasanya air) untuk mengekstrak zat aktif dalam 10 – 15 menit (Susanty & Bachmid, 2016).

2. Penggondokan(*coque*)

Proses penyarian dilakukan melalui tahap perebusan simplisia dengan menggunakan api secara langsung hingga menghasilkan rebusan yang diinginkan. Cairan hasil rebusan tersebut dapat dimanfaatkan sebagai obat, baik dikonsumsi bersama dengan ampasnya maupun hanya menggunakan hasil rebusannya saja tanpa ampas (Utami, 2023).

3. Infusa

Metode ekstraksi dengan merendam bahan dalam air panas (tetapi tidak mendidih) suhu 90°C selama waktu tertentu. Ini sering digunakan untuk mengekstrak zat aktif dari daun atau bunga (Anwar, 2025).

4. Digesti

Sama seperti maserasi proses yang melibatkan pemanasan bahan dalam pelarut pada suhu yang lebih rendah 30° sampai 40°. Digunakan untuk simplisia dengan suhu kamar dapat tersari dengan baik (Wijaya *et al.*, 2018).

5. Dekokta

Metode ekstraksi yang dilakukan dengan merebus bahan dalam air. Ini biasanya digunakan untuk bahan yang lebih keras, seperti akar atau biji, dan bertujuan untuk mengekstrak zat aktif dengan cara merebusnya dalam waktu yang lebih lama (Shelvina & Putra, 2024).

6. Refluks

Metode ekstraksi ini dilakukan dengan cara memanaskan campuran bahan bersama pelarut yang telah ditentukan, disertai penggunaan kondensor sebagai pendingin. Pada tahap awal, residu hasil ekstraksi biasanya diekstraksi kembali sebanyak tiga hingga lima kali, sehingga proses yang dilakukan dapat mencapai tingkat penyarian yang lebih optimal dan mendekati sempurna (Khotimah, 2020).

7. Soxhletasi

Metode ekstraksi yang menggunakan alat Soxhlet. Dalam metode ini,

pelarut dipanaskan dan mengalir melalui bahan yang diekstraksi secara berulang(Susanty & Bachmid, 2016).

Kelebihan Pomade Ekstrak Daun Alpukat Dibandingkan *Pomade* yang Lain :

1. Ada tambahan Lavender Essential Oil (Pengharum)

Formula alpukat memiliki bahan tambahan berupa lavender essential oil (0,5%) yang berfungsi sebagai pengharum. Formula kembang sepatu tidak memiliki bahan ini, sehingga pomade alpukat kemungkinan memiliki aroma yang lebih menarik/aromatik bagi pengguna, sekaligus berpotensi memberikan efek relaksasi dari aroma lavender.

2. Fungsi Lanolin sebagai Pelembab, Bukan Sekadar Basis

Pada formula alpukat, lanolin dikategorikan sebagai "Pelembab" (bukan hanya "Basis" seperti pada formula kembang sepatu). Ini menunjukkan formula alpukat lebih menekankan aspek pelembapan rambut/kulit kepala, meskipun komposisi bahannya sama.

3. Konsentrasi Zat Aktif Lebih Tinggi

Konsentrasi ekstrak aktif pada formula alpukat (EDA: 0-6-8-10%) sedikit lebih tinggi dibanding formula kembang sepatu (EDKS: 0-2,5-5-10%) pada varian F2 dan F3, yang berpotensi memberikan efek zat aktif yang lebih optimal pada konsentrasi menengah.

4. Kandungan Alami Daun Alpukat

Secara umum (dari literatur terkait), daun alpukat (*Persea americana*) dikenal memiliki kandungan antioksidan, flavonoid, dan senyawa yang berpotensi mendukung kesehatan rambut dan kulit kepala.

Parameter yang Membuat Suatu Formula *Pomade* Dikatakan "Stabil"

Parameter berikut, dan tidak berubah signifikan selama masa penyimpanan/pengujian:

1. Organoleptis tidak berubah

Warna, aroma, dan bentuk sediaan tetap konsisten dari hari ke-0 sampai hari

ke-28. Jika warna tiba-tiba pudar/menghitam drastis, aroma hilang total, atau bentuk berubah dari semisolid jadi cair/pecah — itu tanda tidak stabil.

2. Homogenitas tetap terjaga

bahan aktif dan basis tetap tercampur merata, tidak terjadi pemisahan komponen.

3. pH tetap dalam rentang aman

pH harus berada pada rentang yang sesuai dengan tujuan penggunaan produk, pH kulit sekitar 4,5–6,5 untuk sediaan topikal.

4. Daya sebar tetap konsisten

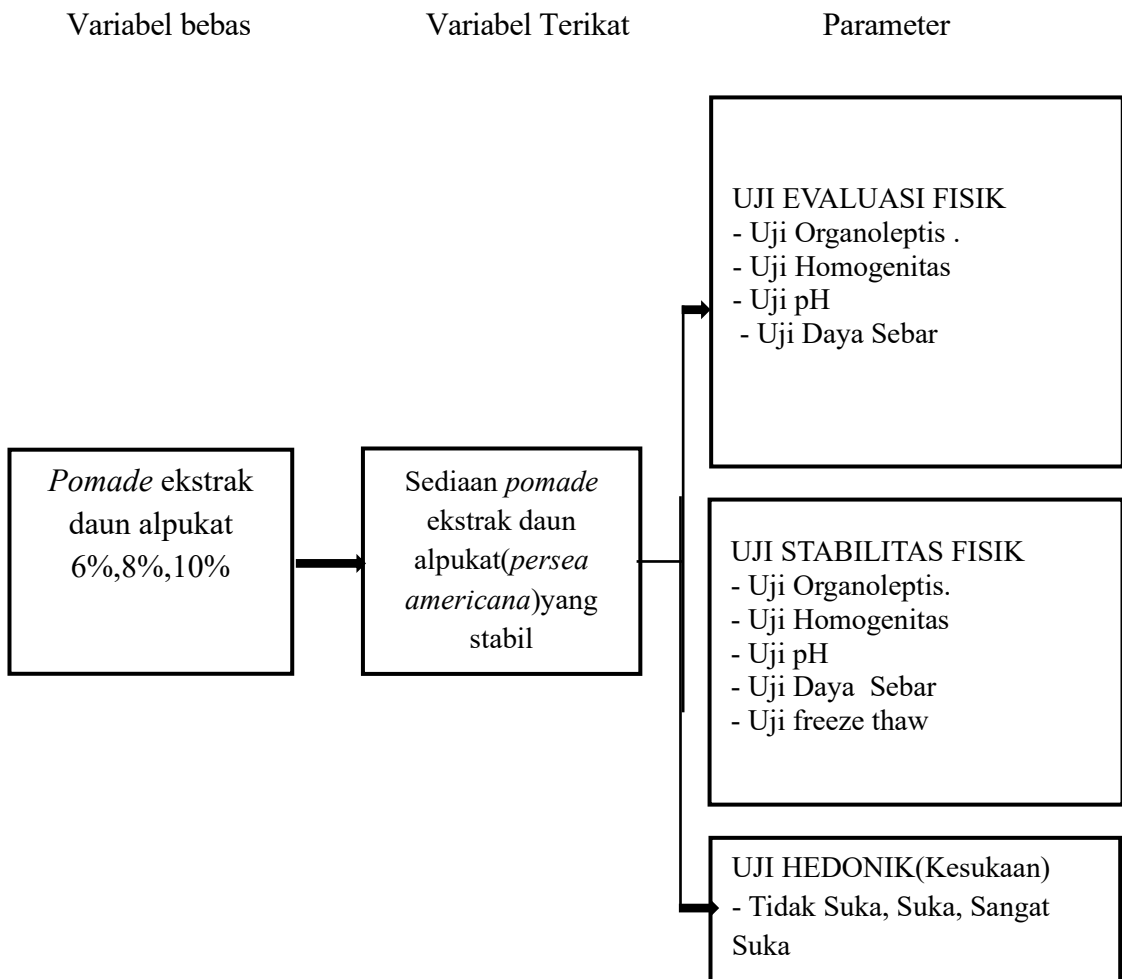
Diameter penyebaran tetap dalam rentang 5–7 cm dan tidak berubah drastis — kalau produk tiba-tiba jadi terlalu keras atau terlalu lembek, itu tanda ketidakstabilan tekstur.

5. Tahan uji freeze-thaw (paling krusial)

40°C selama 6 siklus. Kalau setelah siklus ekstrem ini tidak terjadi pemisahan fase (minyak dan basis tidak memisah/berpisah), formula dinyatakan "Memenuhi Syarat (MS)".

Pomade ekstrak daun alpukat dikatakan "stabil" karena lolos semua parameter uji stabilitas fisiknya sendiri.

G. Kerangka Konsep



H. Defenisi Operasional

1. Formulasi *Pomade* dengan ekstrak daun alpukat konsentrasi 6% diperoleh dengan mencampurkan 1 gram ekstrak kental daun alpukat ke dalam bahan dasar *Pomade* hingga mencapai bobot total 50 gram. Formulasi *Pomade* dengan ekstrak daun alpukat konsentrasi 8% dibuat melalui pencampuran 2 gram ekstrak kental daun alpukat bersama bahan dasar *Pomade* hingga mencapai 50 gram. Formulasi *Pomade* dengan ekstrak daun alpukat konsentrasi 10% disusun dengan mencampurkan 3 gram ekstrak kental daun alpukat ke dalam bahan dasar *Pomade* sampai diperoleh total 50 gram.
2. Sediaan *pomade* ekstrak daun alpukat adalah sediaan kosmetik semisolid yang dibuat dengan menggunakan ekstrak etanol daun alpukat (*Persea americana*.) pada konsentrasi tertentu yang dikombinasikan dengan basis *pomade*, dievaluasi berdasarkan:
 - a. uji organoleptis Merupakan pengujian mutu fisik produk berdasarkan pengamatan menggunakan pancaindra terhadap warna, aroma, bentuk, dan tekstur untuk mengetahui adanya perubahan selama penyimpanan.
 - b. uji homogenitas Bertujuan memastikan seluruh bahan aktif dan bahan tambahan tercampur secara merata sehingga tidak terdapat butiran kasar maupun pemisahan fase.
 - c. uji pH Dilakukan untuk mengetahui tingkat keasaman sediaan. Nilai pH harus berada pada rentang yang sesuai dengan tujuan penggunaan produk, misalnya pH kulit sekitar 4,5–6,5 untuk sediaan topikal.
 - d. uji daya sebar Mengukur kemampuan sediaan menyebar pada permukaan kulit atau media uji. Semakin baik daya sebar, umumnya semakin mudah produk diaplikasikan secara merata.
 - e. uji *freeze thaw* Merupakan metode percepatan uji stabilitas dengan menyimpan sediaan secara bergantian pada suhu rendah dan tinggi selama beberapa siklus. Pengujian ini bertujuan mengetahui apakah terjadi perubahan fisik atau ketidakstabilan produk akibat fluktuasi suhu.
 - f. uji hedonik Merupakan uji penerimaan konsumen menggunakan panelis untuk menilai tingkat kesukaan terhadap atribut produk seperti

warna, aroma, tekstur, kenyamanan penggunaan, dan penilaian keseluruhan menggunakan skala hedonik.

I. Hipotesis

1. Ekstrak daun alpukat (*persea americana*) dapat di formulasikan menjadi sediaan *pomade*.
2. Ekstrak daun alpukat (*persea americana*) pada konsentrasi 6% ,8% ,10% dapat memenuhi syarat uji stabilitas fisik.