

**GAMBARAN ORGANOLEPTIK, HOMOGENITAS,
VISKOSITAS DAN DAYA LEKAT POMADE DENGAN
BERBAGAI KONSENTRASI LIDAH BUAYA (*Aloe vera*
Linn) DAN PARAFFIN SOLIDUM**

KARYA TULIS ILMIAH

FARHAN MAYSA NURHASAN

KHGF19009



**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN KARSA HUSADA
GARUT PROGRAM STUDI D-III FARMASI
2022**

**GAMBARAN ORGANOLEPTIK, HOMOGENITAS,
VISKOSITAS DAN DAYA LEKAT POMADE DENGAN
BERBAGAI KONSENTRASI LIDAH BUAYA (*Aloe vera*
Linn) DAN PARAFFIN SOLIDUM**

KARYA TULIS ILMIAH

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya
Farmasi (A.Md.Farm.) pada Program Studi D-III Farmasi
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Karsa Husada Garut**

FARHAN MAYSA NURHASAN

KHGF19009



**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN KARSA HUSADA
GARUT PROGRAM STUDI D-III FARMASI
2022**

LEMBAR PERSETUJUAN

NAMA : FARHAN MAYSA NURHASAN
NIM : KHGF19009
JUDUL : Gambaran Organoleptik, Homogenitas, Viskositas Dan Daya Lekat Pomade Dengan Berbagai Konsentrasi Lidah Buaya (Aloe vera Linn) Dan Paraffin Solidum

KARYA TULIS ILMIAH

Telah memenuhi persyaratan dan disetujui untuk mengikuti ujian
Karya Tulis Ilmiah pada Program Studi D-III Farmasi
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan
Karsa Husada Garut

Garut, Oktober 2022

Menyetujui,
Pembimbing



apt. Dani Sujana, S.Si., M.Farm.

LEMBAR PENGESAHAN

NAMA : FARHAN MAYSA NURHASAN
NIM : KHGF19009
JUDUL : Gambaran Organoleptik, Homogenitas, Viskositas Dan Daya Lekat Pomade Dengan Berbagai Konsentrasi Lidah Buaya (Aloe vera Linn) Dan Paraffin Solidum

KARYA TULIS ILMIAH

**KTI ini akan diseminarkan dihadapan Tim penguji Program D-III Farmasi
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan
Karsa Husada Garut**

Garut, Oktober 2022
Menyetujui,
Pembimbing



apt. Dani Sujana, S.Si., M. Farm

Mengetahui,
Ketua Program Studi D-III Farmasi



apt. Nurul, S.Si., M. Farm

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya, KTI ini, adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik Ahli Madya Farmasi (A.Md.Farm.), baik dari STIKes Karsa Husada maupun di perguruan tinggi lain.
2. Karya tulis ini adalah murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di STIKes Karsa Husada Garut.

Garut, Oktober 2022
Yang membuat pernyataan



FARHAN MAYSA NURHASAN
NIM: KHGF19009

ABSTRAK

FARHAN MAYSA NURHASAN. Gambaran Organoleptik, Homogenitas, Viskositas Dan Daya Lekat Pomade Dengan Berbagai Konsentrasi Lidah Buaya (*Aloe vera* Linn) dan Paraffin Solidum. Dibimbing oleh apt. Dani Sujana, S.Si., M.Farm.

Pomade merupakan suatu sediaan kosmetik yang termasuk kedalam kategori wax based yang banyak diminati oleh pria untuk dapat membuat penampilan rambut yang rapi. Lidah buaya memiliki khasiat menyuburkan rambut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui organoleptik, homogenitas, viskositas dan daya lekat pomade dengan penambahan berbagai konsentrasi Lida buaya (*Aloe vera* Linn) dan paraffin solidum. Jenis penelitian bersifat deskriptif analitik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variasi alovera dan paraffin solidum berpengaruh pada oranoleptik khususnya tekstur dan warna. Evaluasi homogenitas menunjukkan bahwa semua formula homogen, sedangkan hasil evaluasi viskositas, F1 menunjukkan fiskositas tertinggi dari yang lainnya, sedangkan F2 memiliki viskositas terendah. Daya lekat paling tinggi ditunjukkan oleh F1 dan F2, sedangkan daya lekat paling rendah F3. Pomade dengan variasi alovera dan paraffin solidum mempengaruhi hasil dari evaluasi fisika karena mampu merubah warna dan tekstur tetapi tidak mempengaruhi bau, rasa serta homogenitas. Viskositas pomade tidak berpengaruh pada daya lekat pomade yang dihasilkan, dimana F3 dengan nilai viskositas dibawah F1 dan F2 menunjukkan penurunan daya lekat, berbanding terbaik dengan F1 dan F2. Penelitian ini membuktikan bahwa variasi konsentrasi alovera dan paraffin solidum dapat merubah organoleptic yaitu tekstur dan warna, serta viskositas dan daya lekat pomade yang dihasilkan.

Kata Kunci : Aloveralinn, Paraffin Solidum, Pomade

ABSTRACT

FARHAN MAYSA NURHASAN. Organoleptic Description, Homogeneity, Viscosity and Adhesiveness of Pomade With Various Concentrations of Aloe Vera (Aloe vera Linn) and Paraffin Solidum. Supervised by apt. Dani Sujana, S.Si., M.Farm.

Pomade is a cosmetic preparation that is included in the category of wax based which is in great demand by men to be able to make a neat appearance of hair. Aloe vera has properties to nourish hair. This study aims to determine the organoleptic, homogeneity, viscosity and adhesion of pomade with the addition of various concentrations of aloe vera (Aloe vera Linn) and paraffin solidum. This type of research is descriptive analytic. The results showed that the variation of aloe vera and paraffin solidum had an effect on organoleptics, especially texture and color. The homogeneity evaluation shows that all formulas are homogeneous, while the viscosity evaluation results, F1 shows the highest viscosity than the others, while F2 has the lowest viscosity. The highest adhesion was shown by F1 and F2, while the lowest adhesion was F3. Pomade with aloe vera and paraffin solidum variations affect the results of the physical evaluation because it is able to change the color and texture but does not affect the smell, taste and homogeneity. Pomade viscosity did not affect the adhesion of the resulting pomade, where F3 with a viscosity value below F1 and F2 showed a decrease in adhesion, compared to the best compared to F1 and F2. This study proves that variations in the concentration of aloe vera and paraffin solidum can change the organoleptic, namely texture and color, as well as the viscosity and stickiness of the resulting pomade.

Keywords: Aloveralinn, Paraffin Solidum, Pomade

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis haturkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan baik. Adapun judul Karya Tulis Ilmiah ini adalah “Gambaran Organoleptik, Homogenitas, Viskositas dan Daya Lekat Pomade dengan Berbagai Konsentrasi Lidah Buaya (*Aloe vera* Linn) dan Faraffin Solidum”.

Karya Tulis Ilmiah ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk melakukan penelitian pada tugas akhir perkuliahan pendidikan Diploma III Jurusan Farmasi STIKes Karsa Husada Garut. Dalam penyusunan dan penulisan Karya Tulis Ilmiah ini, Penulis mendapat banyak bimbingan, saran, bantuan serta doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Dr. H. Hadiat, M.A., selaku Ketua Pembina Yayasan Dharma Husada Insani Garut;
2. H. D. Saepudin, S.Sos, M.M.Kes., selaku Ketua Pengurus Yayasan Dharma Husada Insani Garut;
3. H. Engkus Kusnadi, S.Kep, M.Kes., selaku Ketua STIKes Karsa Husada Garut;
4. apt. Nurul, S.Si, M.Farm., selaku Ketua Program Studi D-III Farmasi STIKes Karsa Husada Garut; dan sebagai pembimbing akademik.
5. apt. Dani Sujana M.Farm., selaku pembimbing dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini yang telah memberikan waktu, bimbingan serta arahan kepada penulis untuk menyelesaikan penyusunan penelitian ini;
6. Aceng Ali Awaludin S.Kep. Ns., M.H.Kes. selaku penguji I (satu).

7. apt. Ristrina Nur Ekawati S.Si.,M.Farm. selaku penguji II (dua).
8. Seluruh dosen pengajar dan staff akademik yang secara tidak langsung telah memberikan ilmu selama menjalani perkuliahan. Semoga segala ilmu dan amal baik Bapak dan Ibu mendapatkan balasan yang tak terhingga dari Allah SWT. Amiin;
9. Keluarga yang telah memberikan doa serta dukungan bagi penulis sehingga Penulis dapat menyelesaikan penelitian ini;
10. Rekan-rekan seperjuangan yang telah membantu dan memberikan semangat Serta memberikan saran-saran yang bermanfaat bagi penulis.

Penulis menyadari bahwa l penelitian ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun serta bermanfaat guna perbaikan pada penyusunan penelitian ini.

Garut, Oktober 2022

Farhan Maysa Nurhasan

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	vii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Rambut	4
2.2 Kosmetika Sediaan Rambut	6
2.3 Pomade	6
2.3.1 Jenis Pomade	8
2.3.2 Tipe Pomade	9
2.4 Lidah Buaya (Aloe vera)	10
2.5 Uji Stabilitas	13
BAB III METODE PENELITIAN	17
3.1 Jenis dan Desain Penelitian.....	17
3.2 Variable penelitian	17
3.2.1 Variabel bebas	17
3.2.2 Variabel terikat	17
3.3 Populasi dan sampel	17
3.4 Lokasi Dan Waktu Penelitian	18
3.6. Alat dan Bahan	18
3.6.1 Alat	18
3.6.2 Bahan	18
3.7 Prosedur Kerja	18
3.7.1 Pengumpulan Bahan Baku Simplisia	18
3.7.2 Pengolahan Simplisia Lidah Buaya	18
3.7.3 Formulasi Pomade Lidah Buaya.....	19
3.7.4 Uji Stabilitas Fisik Pomade Lidah Buaya	20

3.8 Analisis Data	21
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	17
4.1 Hasil	17
4.1.1 Organoleptik	23
4.1.2 Homogenitas	24
4.1.3 Hasil Evaluasi Viskositas	25
4.1.4 Hasil evaluasi daya Lekat	26
4.2 Pembahasan	26
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	30
4.3 Kesimpulan	30
4.4 Saran	30
DAFTAR PUSTAKA	31

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Rambut	4
Gambar 2.2 Pomade Oil Based.....	8
Gambar 2.3 Pomade Water Based	9
Gambar 2.4 Lidah Buaya	10
Gambar 2.5 Parafin Solidum	14
Gambar 2.6 Beeswax	15
Gambar 4.1 Tampilan pomade lidah buaya dengan berbagai konsentrasi	23
Gambar 4.2 Evaluasi homogenitas dengan berbagai konsentrasi.....	24
Gambar 4.3 Viskositas pomade lidah buaya dengan berbagai konsentrasi	25
Gambar 4.4 Daya lekat pomade lidah buaya dengan berbagai konsentrasi	26

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Indikator Pomade Berdasarkan Tingkat Kekuatan (<i>hold</i>) dan Tingkat Kekilapan (<i>shine</i>)	10
Tabel 3.1 Formula Pomade	21
Tabel 4.1 Organoleptik pomade lidah buaya	23

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Persetujuan Seminar Usulan Penelitian	34
Lampiran 2 Lembar Bimbingan Karya Tulis Ilmiah.....	35
Lampiran 3 Master Data Penelitian	36
Lampiran 4 Dokumentasi Penelitian (Bahan)	37

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Industri kosmetik dalam negeri tumbuh signifikan tahun 2018. Pertumbuhan industri kosmetik yang signifikan di tengah kelesuan daya beli tahun lalu tidak menyurutkan bisnis sektor industri kosmetik untuk terus bertumbuh. Ketua Umum Persatuan Perusahaan Kosmetik Indonesia (Perkosmi) Nurhayati Subakat mengatakan, pertumbuhan industri kosmetik tahun lalu melebihi pertumbuhan industri farmasi pada umumnya. Menurut catatan Kementerian Perindustrian (Kemenperin) untuk industri farmasi, produk obat kimia dan tradisional tumbuh 6,85 persen pada tahun lalu. Pada tahun 2017 pertumbuhan kosmetik diklaim berada pada rata-rata tersebut, dimana dari sisi ekspor penjualan kosmetik Indonesia mencapai Rp 19 triliun, naik 11,9 persendari tahun ke tahun (Hidayat, 2018).

Pertumbuhan industri kosmetik sejalan dengan tingginya penggunaan kosmetik oleh masyarakat. Salah satu produk kosmetik yang digemari saat ini terutama di kalangan anak muda ialah *pomade*. *Pomade* adalah produk kosmetik sediaan rambut sejenis minyak rambut yang memiliki izin produksi golongan B dari Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia (BPOM RI) yang dibuat dari zat berminyak atau sejenis bahan dari *wax* (lilin) yang digunakan untuk penataan rambut. Penggunaan *pomade* sendiri digunakan untuk membuat rambut tampak lebih licin, mengkilap dan tidak kering.

Pomade terbukti bertahan dalam menata rambut lebih lama dari kebanyakan produk perawatan rambut lainnya. *Pomade* berawal dari abad kedelapan belas dan kesembilan belas yang terbuat dari lemak beruang atau babi. Namun, pembuatan *pomade* saat ini telah menggunakan lanolin, *beeswax*, vaselin putih dan bahan-bahan organik lain sebagai bahan dasarnya.

Memakai *pomade* memang membuat diri tampak keren dan rapi, tetapi secara empiris pemakaian *pomade* dalam jangka waktu panjang memiliki dampak negatif bagi kesehatan rambut. Berdasarkan informasi kesehatan pada artikel hellosehat.com, banyak orang awam yang menjadi korban atas dampak negatif pemakaian *pomade*, beberapa diantaranya membuat pigmen hitam pada rambut mati sehingga menyebabkan rambut menjadi kemerahan, rontok, kering dan berketombe serta menimbulkan jerawat pada kulit sekitar rambut (Quamila, A., 2017).

Kombinasi parafin padat atau lilin parafin yang berasal dari mineral dapat digunakan untuk memenuhi tingkat kekerasan *pomade*. Lilin parafin juga merupakan lilin dasar yang juga memiliki fungsi pengerasan namun masih jarang digunakan. Bisakah lilin parafin digunakan dengan aman dalam kosmetik (Inesa, 2018). Dampak negatif yang terjadi pada rambut ini disebabkan oleh konsentrasi bahan-bahan kimia yang terkandung dalam *pomade*, terutama konsentrasi bahan kimia pada *pomade waterbased* atau *pomade* berbahan dasar air., paparan berlebih dan terus menerus terhadap bahan kimia ini diasosiasikan dapat menyebabkan kerusakan pada rambut hingga berpotensi menyebabkan kanker. Oleh karena itu, sebaiknya masyarakat khususnya remaja masa kini beralih dari produk *pomade*

berbahan kimia ke produk *pomade* berbahan alami, yang memiliki khasiat menyuburkan rambut seperti lidah buaya (*Aloe vera*) (Kusumadewi, 2003).

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang gambaran organoleptik, homogenitas, viskositas dan daya lekat pomade dengan berbagai konsentrasi lidah buaya (*Aloe vera* Linn) dan paraffin solidum”.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelskan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu bagaimana gambaran organoleptik, homogenitas, viskositas dan daya lekat pomade dengan dengan penambahan berbagai konsentrasi lidah buaya (*Aloe vera* Linn) dan paraffin solidum ?

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dijelaskan, maka tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui organoleptik, homogenitas, viskositas dan daya lekat pomade dengan dengan penambahan berbagai konsentrasi lidah buaya (*Aloe vera* Linn) dan paraffin solidum.

1.4. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini diantaranya :

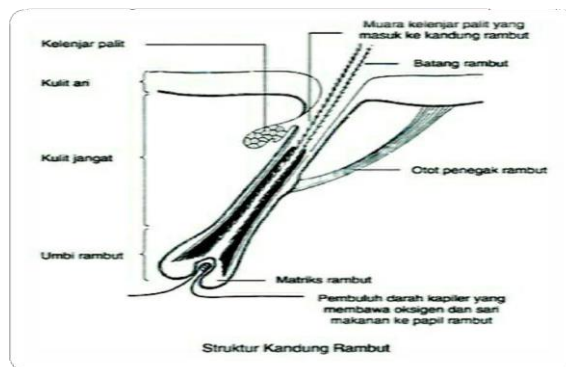
1. Memberikan informasi tentang lidah buaya dapat diformulasikan menjadi pomade sebagai penyubur rambut.
2. Hasil peneltian ini dapat dijadikan rujukan bagi penelitian selanjutnya untuk mengembangkan formulasi *pomade* dari bahan-bahan alami.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Rambut

Rambut atau sering disebut bulu adalah organ seperti benang yang tumbuh di kulit hewan dan manusia, terutama mamalia. Rambut merupakan tambahan pada kulit kepala yang memberikan kehangatan, perlindungan dan keindahan.



Gambar 1. Struktur Kandung Rambut

Gambar 2.1 Struktur rambut

Rambut terbentuk oleh pembelahan sel-sel matriks rambut yang berada di dasar umbi rambut. Sel-sel yang terbentuk lebih dahulu akan terus terdorong ke atas oleh sel-sel yang terbentuk kemudian. Kemudian sel-sel pembentuk rambut tersebut sudah berada di atas umbi rambut, sel-sel tersebut akan mengatur diri sendiri mana yang akan menjadi kutikula (selaput rambut), mana yang akan jadi korteks (kulit rambut) dan mana yang akan menjadi medulla (sumsum rambut). Setelah mencapai sekitar 1/3 dari dasar kandung rambut, sel-sel yang semula hidup dan berinti itu menjadi kehilangan intinya, mengering dan substansinya

berubah menjadi zat tanduk atau zat keratin yang keras dan mati sebagai materi dasar penyusun rambut.

Dibawah umbi rambut terdapat melanosit, yaitu sel-sel pembentuk pigmen yang mewarnai sel-sel matriks dalam perkembangannya menjadi sel tanduk. Melanosit menghasilkan butir-butir melanin tidak berwarna. Dalam butir-butir melanin yang tidak berwarna itu terdapat asam amino tirosin. Setelah tirosin dipengaruhi oleh enzim tirosinase, timbullah pigmen melanin berwarna gelap. Ketika zat tanduk terbentuk, pewarnaannya juga sudah terjadi sempurna. Zat keratin yang terus terdorong dari bawah sepanjang kandung rambut akan muncul di permukaan kulit kepala sebagai rambut terminal atau rambut dewasa. Kelenjar palit atau kelenjar minyak yang menempel di kandung rambut, bermuara di muara batang rambut di kulit kepala. Minyak yang dikeluarkannya berfungsi melumasi rambut dan kulit kepala.

Bagian rambut yang masih berada dalam kulit kepala disebut akar rambut, yang sudah berada di atas permukaan kulit kepala disebut batang rambut, sedangkan yang dekat dengan kulit kepala disebut pangkal rambut dan yang paling jauh dengan kulit kepala disebut ujung rambut. Secara garis besar, komponen rambut terdiri dari 70-80% keratin, 3-6 % senyawa minyak, 1% zat warna melanin dan pheomelanin, yaitu pigmen warna lebih muda, 15% kelembapan air dan sisanya adalah karbohidrat dan unsurunsur mineral. Sedangkan komposisi kimiawi batang rambut adalah 44,5% Karbon (C), Oksigen (O) 30%, Nitrogen (N) 14%, Hidrogen (H) 6,5% dan Belerang (S) 5 %.

2.2. Kosmetika Sediaan Rambut

Kosmetika menurut Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 63 Tahun 2013 adalah bahan atau sediaan yang dimaksudkan untuk digunakan pada bagian luar tubuh manusia (epidermis, rambut, kuku, bibir dan organ genital bagian luar) atau gigi dan membran mukosa mulut terutama untuk membersihkan, mewangikan, mengubah penampilan dan atau memperbaiki bau badan atau melindungi atau memelihara tubuh pada kondisi baik. Dalam definisi kosmetik menurut Peraturan Menteri Kesehatan tersebut, kosmetik tidak dimaksudkan untuk mengobati atau menyembuhkan suatu penyakit.

Cara Pembuatan Kosmetika yang Baik, yang disingkat CPKB adalah seluruh aspek kegiatan pembuatan kosmetika yang bertujuan untuk menjamin agar produk yang dihasilkan senantiasa memenuhi persyaratan mutu yang ditetapkan sesuai dengan tujuan penggunaannya. Dewasa ini beraneka ragam kosmetik sediaan rambut digunakan untuk membersihkan rambut, merawat rambut, antiketombe, memberi warna rambut, mengeritingkan rambut dan meluruskan rambut. Banyak diantara sediaan rambut tersebut mengandung zat kimia keras ber-pH tinggi yang menyebabkan kerusakan jaringan kulit kepala dan jaringan tangkai rambut.

2.3. Pomade

Pomade adalah produk kosmetik sediaan rambut sejenis minyak rambut yang memiliki izin produksi golongan B dari Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) RI yang dibuat dari zat berminyak atau sejenis bahan dari *wax* (lilin) yang digunakan untuk penataan rambut. Pomade memiliki sinonim atau nama lain *brilliantine* tipe keras atau *solid brilliantine*. *Pomade* cocok untuk rambut yang sulit

diatur seperti rambut keriting dan biasanya digunakan pada rambut pendek. Penggunaan *pomade* digunakan untuk membuat rambut terlihat lebih licin, mengkilap dan tidak kering sehingga memberi kesan *clean* dan klimis bagi yang memakai. *Pomade* terbukti bertahan dalam menata rambut lebih lama dari kebanyakan produk perawatan rambut lainnya. Memakai *pomade* memang membuat diri tampak keren dan rapi, tetapi secara empiris pemakaian *pomade* dalam jangka waktu panjang memiliki dampak negatif bagi kesehatan rambut. Dampak negatif yang terjadi pada rambut ini disebabkan oleh konsentrasi bahan-bahan kimia yang terkandung dalam *pomade*, terutama konsentrasi bahan kimia pada *pomade waterbased* atau *pomade* berbahan dasar air.

Beberapa contoh zat-zat kimia pada pomade yang dapat merusak rambut jika digunakan dalam jangka waktu panjang secara terus menerus setiap hari ialah propilenglikol, alkohol, metilparaben dan polietilenglikol (PEG).

1) Propilenglikol

Propilenglikol mudah meresap kedalam kulit kepala dan bisa mengikis protein pada kulit kepala sehingga jika digunakan dalam jangka waktu panjang bias membuat kulit kepala cepat kering dan kendur.

2) Alkohol

Alkohol dapat mengikis lapisan minyak alami kulit kepala, membuka lapisan *Acid mantle* (lapisan asam kulit) dan menyebabkan kulit kepala lebih rentan terkena bakteri, jamur, virus dan zat karsinogenik

3) Metilparaben

Metilparaben bekerja meniru hormone estrogen alami manusia, zat ini dapat mengganggu keseimbangan hormone dalam tubuh dan diduga dapat menjadi pemicu kanker.

4) Polietilenglikol (PEG)

Polietilenglikol (PEG) termasuk turunan minyak bumi, dapat menyebabkan kulit menua lebih cepat.

2.3.1. Jenis Pomade

Berdasarkan bahan dasarnya *pomade* terbagi atas 2 jenis, yaitu *pomade oil based* dan *pomade water based* :

a. *Pomade oil based*

Pomade oil based mengandung bahan dasar minyak yang membuat rambut menjadi licin, tampak mengkilap dan tidak kering. Menurut Farmakope Indonesia Edisi V, berdasarkan komposisi bahan dasarnya, *pomade oil based* digolongkan sebagai dasar senyawa hidrokarbon. Dasar senyawa hidrokarbon bersifat lemak, bebas air, sukar dicuci dengan air dan digunakan sebagai *emolient* atau pelembut.



Gambar 2. 2 Pomade Oil Based

b. *Pomade water based*

Pomade water based adalah pomade berbahan dasar air, dibuat dari bahan kimia sintetis. Menurut Farmakope Indonesia Edisi V, berdasarkan komposisi bahan dasarnya, pomade water based digolongkan sebagai dasar yang dapat dicuci dengan air, sehingga membentuk emulsi minyak dalam air.



Gambar 2.3 *Pomade Water Based*

2.3.2. Tipe *Pomade*

Berdasarkan tingkat kekuatan (*hold*) dan tingkat kekilapan (*shine*) *pomade* pada rambut, *pomade oil based* dan *water based* dibedakan menjadi 3 tipe :

a. Tipe *light hold*

Light hold merupakan tipe *pomade* yang diformulasikan khusus untuk orang yang menyukai penampilan klasik dengan rambut klimis dan mengkilap.

b. Tipe *medium hold*

Tipe *medium hold* merupakan tipe *pomade* yang diformulasikan dengan tingkat kekuatan (*hold*) dan tingkat kekilapan (*shine*) yang sedang,

sehingga rambut akan sedikit terasa kaku dan terlihat berkilau.

c. Tipe *heavy hold*

Pomade tipe *heavy hold* diformulasikan untuk gaya rambut *extreme*, sehingga membutuhkan *hold* yang sangat tinggi agar rambut menjadi keras dan kokoh.

Tabel 1. Indikator *pomade* berdasarkan tingkat kekuatan (*hold*) dan tingkat kekilapan (*shine*)

Tipe Pomade	Tingkat Kekuatan (<i>Hold</i>)			Tingkat Kekilapan (<i>Shine</i>)		
	Rendah	Sedang	Tinggi	Rendah	Sedang	Tinggi
<i>Light hold</i>	√					√
<i>Medium hold</i>		√	√	√	√	

2.4. Lidah Buaya (*Aloe vera*)

Lidah buaya merupakan tanaman asli Afrika, tepatnya dari Etiopia. Telah dikenal sebagai obat dan kosmetika sejak berabad-abad silam. Varietas yang banyak dikembangkan di Indonesia adalah *Aloe vera* Linn, yang berasal dari Cina. Di Indonesia sudah ditanam dan lebih dikenal dengan nama Lidah Buaya.



Gambar 2.4 Lidah Buaya (*Aloe vera*)

Lidah buaya menyerupai kaktus, daunnya meruncing berbentuk taji, bagian dalamnya bening, bersifat getas dengan tepi bergerigi. Berikut klasifikasi tanaman lidah buaya :

Kingdom : Plantae
 Subkingdom : Tracheobionta
 Super Divisi : Spermatophyta
 Divisi : Magnoliophyta
 Kelas : Liliopsida
 Ordo : Asparagales
 Famili : Asphodelaceae
 Genus : Aloe
 Spesies : Aloe vera L

Bagian-bagian tanaman lidah buaya yang umum dimanfaatkan adalah :

1. Daun yang dapat dimanfaatkan langsung, baik secara tradisional maupun dalam bentuk ekstrak.
2. Eksudat (getah daun yang keluar bila dipotong, berasa pahit dan kental), secara tradisional biasanya digunakan langsung untuk pemeliharaan rambut, penyembuh luka dan sebagainya.

3. Gel (bagian berlendir yang diperoleh dengan menyayat bagian dalam daun setelah eksudat dikeluarkan), gel lidah buaya tersusun oleh 96% air dan 4% padatan yang terdiri komponen seawa berkhasiat.

Lidah buaya kaya akan nutrisi pada tubuh manusia. Berdasarkan hasil penelitian, lidah buaya mengandung zat-zat seperti enzim, asam amino, mineral, vitamin, karbohidrat dan lain sebagainya. Sehingga banyak dimanfaatkan sebagai bahan utama produk sediaan kosmetik dalam industri kosmetika lokal maupun internasional.

Khasiat utama lidah buaya sebagai penyubur rambut, penyembuh luka, laksatif dan perawatan kulit, telah lama dikenal masyarakat Indonesia. Kandungan enzim oksidase pada lidah buaya dapat dimanfaatkan sebagai antioksidan alami dalam peningkatan daya simpan pangan dan kosmetik.

Beberapa produk sediaan kosmetik yang menggunakan lidah buaya diantaranya :

- a. *Shampoo* Lidah Buaya

Shampoo lidah buaya berkhasiat untuk menjaga kesuburan rambut, memelihara kecantikan rambut dan memperbaiki kerusakan rambut. *Shampoo* lidah buaya terbuat dari ekstrak lidah buaya dicampur dengan bahan-bahan sintetis, seperti natrium lauril sulfat, asam stearat dan natrium hidroksida.

- b. Krim *Creambath* Lidah Buaya

Krim *creambath* lidah buaya berkhasiat membantu merawat kulit kepala dan rambut, khususnya rambut rontok. Krim *creambath* lidah buaya terbuat dari ekstrak lidah buaya yang memiliki banyak kandungan gizi dan dicampur

dengan bahan sintetis lain.

c. *Hair Tonic* Lidah Buaya

Hair tonic lidah buaya berkhasiat menyuburkan rambut dengan cara memperkuat akar rambut, merangsang tumbuhnya akar rambut, menghilangkan kotoran pada kulit kepala dan rambut, memperlancar peredaran darah serta membantu melumasi rambut.

2.5. Uji Stabilitas

Stabilitas didefinisikan sebagai kemampuan suatu produk obat atau kosmetik untuk bertahan dalam batas spesifikasi yang ditetapkan sepanjang periode penyimpanan dan penggunaan untuk menjamin identitas, kekuatan, kualitas dan kemurnian produk tersebut. Sediaan kosmetika yang stabil adalah suatu sediaan yang masih berada dalam batas yang dapat diterima selama periode penyimpanan dan penggunaan, dimana sifat dan karakteristiknya sama dengan yang dimilikinya pada saat dibuat. Stabilitas suatu produk ditunjang oleh dua hal yaitu kestabilan isi kandungan dan interaksi antara isi kandungan dengan wadah. Stabilitas produk adalah stabilitas dari produk yang disimpan dalam wadah inert dan tidak permeable yang tidak berinteraksi dan sepenuhnya melindungi produk dari atmosfer. Ketidakstabilan sediaan dalam formulasi pada contoh tertentu dapat terdeteksi melalui perubahan tampilan fisik, warna, bau, rasa atau tekstur formulasi, sedangkan pada contoh lain perubahan kimia mungkin tidak terlihat dengan jelas dan tidak dapat dipastikan hanya melalui analisis kimia. Sebelum mendapat persetujuan untuk dipasarkan, stabilitas produk harus dinilai berkaitan dengan formulasinya, pengaruh bahan tambahan, pengaruh wadah dan penutup, kondisi

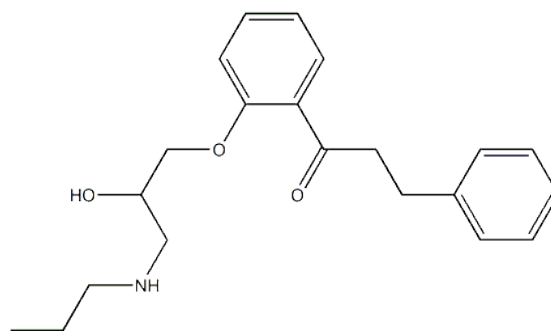
produksi dan pemrosesan (misalnya: panas), komponen pengemasan, kondisi penyimpanan, kondisi pengiriman yang diantisipasi, suhu, cahaya dan kelembapan, serta lama dan kondisi masa edar produk yang diantisipasi dan penggunaan oleh konsumen.

Dibawah kondisi umum, hampir seluruh produk harus memiliki masa edar dua tahun atau lebih untuk menjamin stabilitas saat digunakan. Produk komersial harus menuliskan tanggal kadaluwarsa yang sesuai yaitu waktu saat produk yang diharapkan mampu menjaga potensinya dan tetap stabil dibawah kondisi penyimpanan yang telah ditetapkan. Adapun uji stabilitas pada pomade berupa uji stabilitas fisik yaitu organoleptik, pH dan homogenitas.

2.6. Deskripsi Bahan

2.6.1 Paraffin Solidum

Paraffin Solidum atau Paraffin wax merupakan bahan yang terdiri dari campuran ikatan hidrokarbon yang mempunyai titik leleh sekitar 48 °C sampai 66 °C. paraffin Wax ini pertama kali diproduksi secara komersil pada tahun 1867.



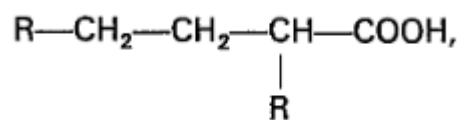
Gambar 2.5. Paraffin Solidum

Paraffin wax didapat dari petroleum melalui lubricating oli stocks. Biasanya paraffin wax ini digunakan untuk lilin, kertas wax, cosmetic, saliva check buffer,

dan isolasi elektrik. Paraffin wax juga dapat ditambahkan parfum dari ekstrak bunga untuk obat salep dan juga untuk melapisi bahan kayu sebagai waterproof. Paraffin wax juga bisa digunakan untuk merangsang laju aliran saliva.

2.6.2 Beeswax

Lilin atau wax secara kimia yaitu campuran hidrokarbon dan asam lemak yang kompleks dan dikombinasikan dengan ester. Beeswax atau sering disebut lilin lebah merupakan lilin yang didapatkan dari sarang lebah jenis *Apis mellifera*.



Gambar 2.6 Beeswax

Lilin ini paling banyak digunakan dalam kosmetik karena memiliki sifat emolien dan pengental yang baik. Selain itu, produk dengan bahan alami memiliki sifat farmakologis seperti efek antimikroba, anti-inflamasi, dan sitostatik yang telah diakui bermanfaat dibandingkan dengan penggunaan bahan kimia yang memiliki efek samping yang lebih.

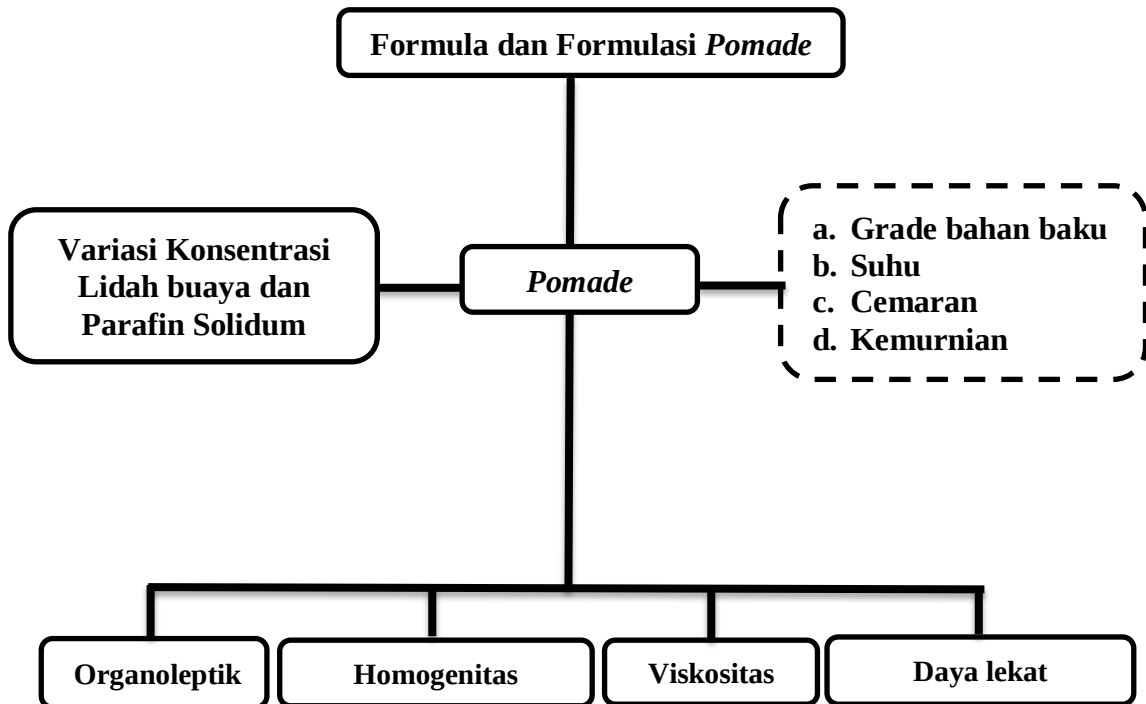
2.6.3 Vaseline Album

Vaseline alba adalah campuran hidrokarbon setengah padat yang telah diputihkan, diperoleh dari minyak mineral. Pemerianya yaitu berupa massa lunak, lengket, bening, putih, sifat ini tetap walaupun zat telah dileburkan.

Kelarutannya yaitu praktis tidak larut dalam air dan dalam etanol (95%), tetapi larut dalam kloroform dan eter. Suhu leburnya antara 38 hingga 56⁰C. Khasiat umumnya digunakan sebagai zat tambahan (DepKes RI, 1995).

Vaselin adalah campuran hidrokarbon jenuh setengah padat yang dimurnikan, diperoleh dari minyak bumi. Vaselin putih adalah vaselin yang telah dihilangkan seluruh atau hampir seluruh warnanya, sehingga mengurangi reaksi hipersensitivitas dan lebih dipilih untuk penggunaan kosmetik dan sediaan farmasetika lain. Vaselin putih digunakan dalam formulasi sediaan salep dengan fungsi utama sebagai emolient. Vaselin banyak digunakan dalam formulasi sediaan topikal sebagai basis yang bersifat emolient. Vaselin album digunakan sebagai emolien krim, topikal emulsi, topikal ointments dengan konsentrasi antara 10-30% (Rowe et.al, 2009).

2.6.4 Vaseline Album



Keterangan :

Area yang diteliti

Area yang tidak diteliti

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian berupa metode eksperimental, yaitu dengan memformulasi *pomade* dengan variasi lidah buaya dan paraffin solidum dan melakukan evaluasi fisik organoleptic, homogenitas, viskositas dan daya lekat.

3.2. Variable Penelitian

Variable penelitian ini adalah gambaran organoleptik, homogenitas, viskositas dan daya lekat pomade dengan berbagai konsentrasi lidah buaya (*aloe vera* linn) dan paraffin solidum.

3.3. Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah semua jenis tanaman lidah buaya yang ada di Kampung Paseh Desa Ibum Kecamatan Ibum Kabupaten Bandung.

3.3.1 Sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah *purposive sampling* dimana tanpa mempertimbangkan tempat tumbuh dan letak geografisnya. Sampel yang digunakan adalah Lidah Buaya (*Aloe vera* Linn) yang diambil dari pekarangan rumah di Kampung Paseh Desa Ibum Kecamatan Ibum Kabupaten Bandung.

3.4. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Teknologi STIKes Karsa Husada Garut. Penelitian ini dilakukan pada September 2022.

3.5. Alat dan Bahan

3.5.1. Alat

Alat yang digunakan pada penelitian ini diantaranya Timbangan digital, Gelas ukur, Sendok tanduk, Beaker glass, Penjepit tabung reaksi, Kain flanel, Kaki tiga, Kasa asbes, Ayakan no. 40, Batang pengaduk, Sudip, Indikator universal, Pinset anatomi, Penangas air, Object glass, Cawan porselen, Kertas perkamen, Pisau, Blender, Talenan, Kulkas dan Wadah *pomade*.

3.5.2. Bahan

Bahan yang digunakan pada penelitian ini yaitu Lidah buaya (*Aloe vera Linn*), Paraffin solidum, Bees wax, Vaseline album dan Parfum.

3.6. Prosedur Kerja

3.6.1. Pengumpulan Bahan Baku Simplisia

Lidah buaya (*Aloe vera Linn*) didapat dari pekarangan rumah di Kp. Paseh Desa Ibum Kecamatan Ibum Kabupaten Bandung.. Sebelum digunakan dalam proses penelitian, lidah buaya disimpan di lemari pendingin untuk menjaga kesegarannya.

3.6.2. Pengolahan Simplisia Lidah Buaya

Lakukan sortasi basah pada lidah buaya yaitu pemisahan simplisia dari kotoran-kotoran yang tidak diinginkan, lalu cuci lidah buaya hingga bersih pada air mengalir. Bagian bawah kulit lidah buaya dikupas menggunakan pisau sehingga berbentuk seperti sampan yang dipenuhi dengan gel. Korek gel lidah buaya yang

bening menggunakan sendok tanduk sampai tak tersisa. Gel lidah buaya tersebut di blender tanpa menggunakan air. Lalu hasil cairan blender yang masih kasar disaring menggunakan ayakan no.40 agar terpisah dari serat-serat yang masih tersisa hingga benar-benar tinggal air-nya saja yang tersisa. Setelah disaring menggunakan ayakan no.40, disaring kembali menggunakan kain flanel agar hasil akhirnya homogen dengan ukuran partikel yang seragam. Tuangkan kedalam wadah.

3.6.3. Formulasi *Pomade* Lidah Buaya

Formulasi *Pomade* mengikuti formula (Auliasari et al, 2018)) dengan beberapa modifikasi.

Tabel III.1. Formula Pomade dengan Variasi Konsentrasi Lidah Buaya

Komposisi	Satuan Dalam Persen (%)			
	Kontrol	F1	F2	F3
Lidah Buaya	0	10	20	40
Minyak zaitun	10	10	10	10
Paraffin solidum	5	10	15	20
Bees wax	0,5	0,5	0,5	0,5
Vaselin album	19	19	19	19
Parfum	4	4	4	4
Pewarna (Kuning)	gtt 1	gtt 1	gtt 1	gtt 1
Lanolin	Ad 100	Ad 100	Ad 100	Ad 100

Semua formulasi *pomade* dibuat triplo (tiga kali pengulangan) dengan bobot 50 g. Mula-mula disiapkan semua alat dan bahan yang diperlukan, lalu timbang bahan-bahan sesuai dengan formula. Dalam cawan penguap, lebur Paraffin solidum, Bees wax dan Vaselin album di penangas air, lalu masukkan Minyak zaitun, Parfum dan pewarna (m1). Panaskan gel lidah buaya dalam lumpang panas (m2), lalu campurkan (m1) secara perlahan-lahan pada (m2). Aduk massa hingga homogen, lalu angkat dan dinginkan. Masukkan ke dalam wadah pomade,

kemudian dilakukan evaluasi organoleptic, homogenitas, viskositas dan daya lekat.

3.6.4. Evaluasi Fisik *Pomade* Lidah Buaya

1) Uji Organoleptik

Uji organoleptik dilakukan secara visual dan dilihat secara langsung bentuk, warna, rasa dan bau dari sampel *pomade* lidah buaya yang dibuat. Menurut Farmakope Indonesia edisi III, syarat sebuah formulasi *pomade* berbentuk krim harus mengandung air tidak kurang dari 60% serta memiliki bentuk semi padat yang lembut (Departemen Kesehatan, 1979).

2) Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan dengan cara sampel *pomade* lidah buaya dioleskan pada sekeping kaca atau bahan transparan lain yang cocok, sediaan harus menunjukkan susunan yang homogen dan tidak terlihat adanya butiran kasar (Ditjen POM, 1985).

3) Uji Viskositas

Sebanyak 50 g *pomade* dipindahkan ke dalam gelas kimia. Pengujian viskositas dilakukan menggunakan Viskometer Brookfield LV dengan kecepatan 10 rpm selama 5 menit menggunakan spindel no.3 (Choudhari,i, A et al., 2014). Nilai viskositas (cPs) yang ditunjukkan pada alat Viskometer Brookfield LV merupakan nilai viskositas sediaan.

4) Uji Daya Lekat

Cara pengujian daya lekat dilakukan dengan menimbang 0,5 g *pomade*

diletakkan di bagian tengah object glass kemudian diletakan lagi dengan gelas objek yang lain. Kemudian beban sebesar 1 kg diletakkan di atasnya selama lima menit, gelas objek tersebut diletakkan dengan beban 80 g diatasnya, dan diletakkan pada alat uji. Kemudian menghitung waktu yang diperlukan 2 gelas objek tersebut sampai terlepas (Swastika; & Purwanto, 2015).

3.7 Analisis Data

Hasil evaluasi organoleptik, homogenitas, viskositas dan daya lekat dilakukan analisis data secara deskriptif

BAB IV

METODE PENELITIAN

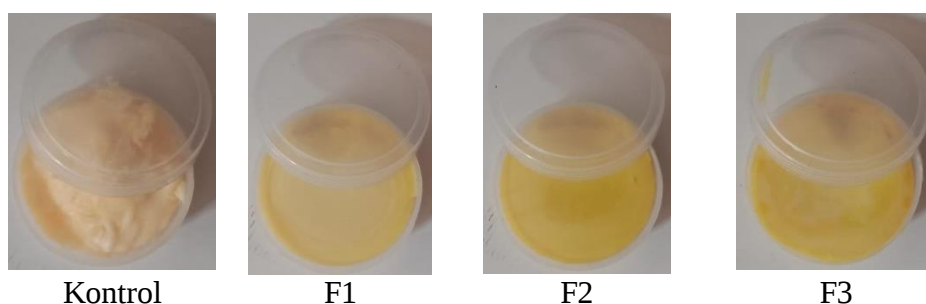
4.1 Hasil

4.1.1 Organoleptik

Evaluasi organoleptic dalam penelitian ini diantaranya bentuk warna, bau dan rasa dari pomade lidah buaya

Tabel 4.1 Organoleptik *pomade* lidah buaya

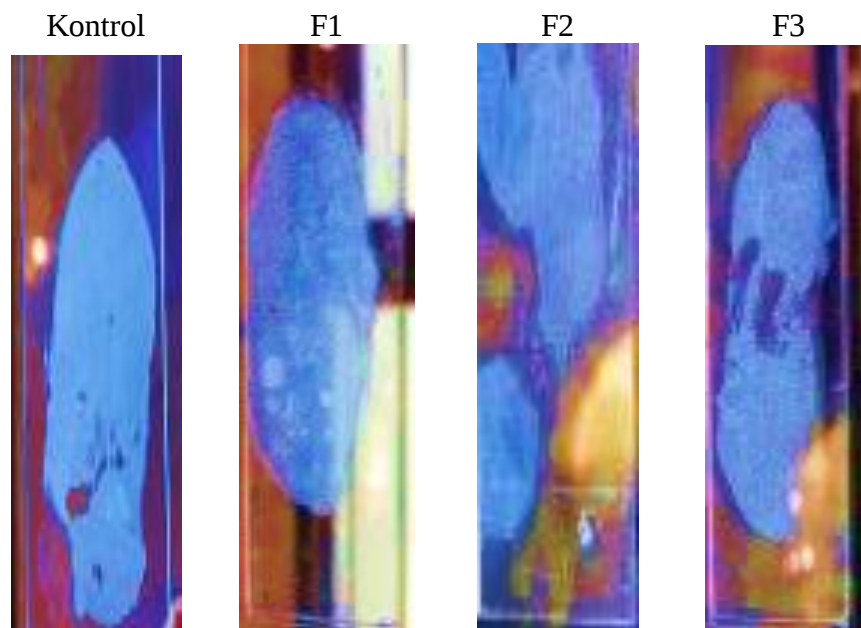
Kelompok	Pengulangan	Tekstur	Organolptik		
			Warna	Bau	Rasa
Kontrol	1	Keras	Kuning pucat	Khas	Pahit
	2	Keras	Kuning pucat	Khas	Pahit
	3	Keras	Kuning pucat	Khas	Pahit
F1	1	Keras	Kuning	Khas	Pahit
	2	Keras	Kuning	Khas	Pahit
	3	Keras	Kuning	Khas	Pahit
F2	1	Lembek	Kuning terang	Khas	Pahit
	2	Lembek	Kuning terang	Khas	Pahit
	3	Lembek	Kuning terang	Khas	Pahit
F3	1	Agak keras	Kuning pekat	Khas	Pahit
	2	Agak keras	Kuning pekat	Khas	Pahit
	3	Agak keras	Kuning pekat	Khas	Pahit



Gambar 4.1 Tampilan warna *pomade* lidah buaya dengan berbagai konsentrasi

Berdasarkan tabel 4.1 dan gambar 4.1 menunjukkan bahwa variasi lidah buaya dan paraffin solidum berpengaruh pada organoleptic yaitu tekstur dan warna, sedangkan bau dan rasa relative tidak berpengaruh yang dibandingkan dengan kontrol. Hal tersebut dibuktikan dari segi tekstur *pomade* yang dihasilkan, dimana F1 memiliki tekstur keras dengan warna *pomade* kuning, sedangkan F2 memiliki tekstur yang sama keras dengan warna kuning terang, serta F3 dengan tektur agak keras dengan warna kuning pekat.

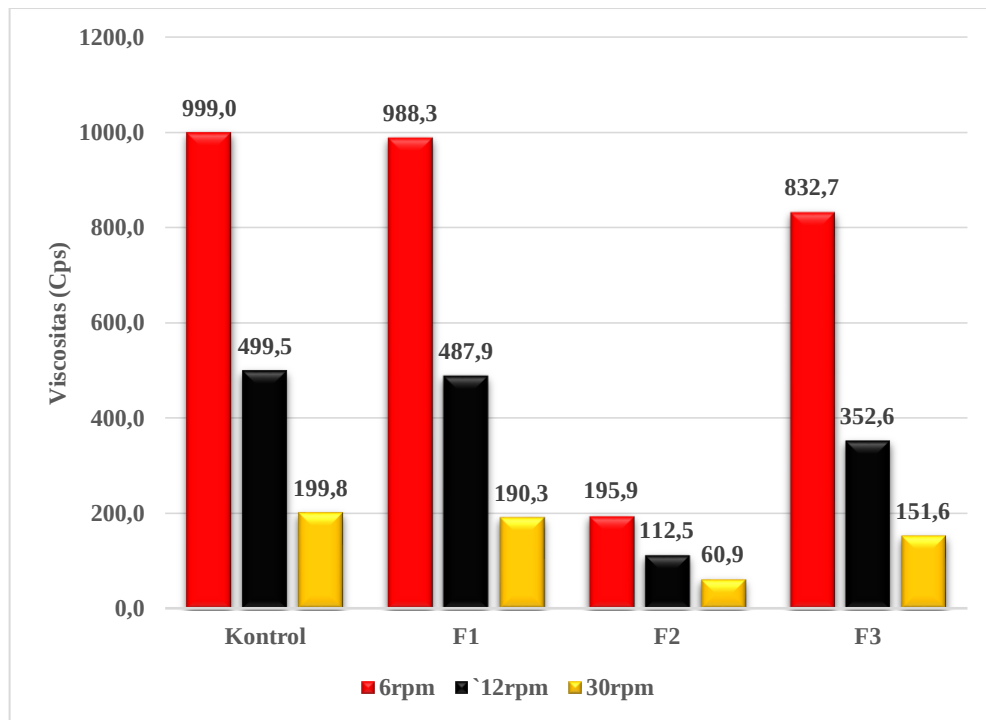
4.1.2 Homogenitas



Gambar 4.2 Evaluasi homogenitas dengan berbagai konsentrasi

Berdasarkan evaluasi homogenitas *pomade* lidah buaya, terlihat bahwa semua formulasi, F1, F2 dan F3 tampak homogen karena tidak adanya partikel kasar dan warna seragam.

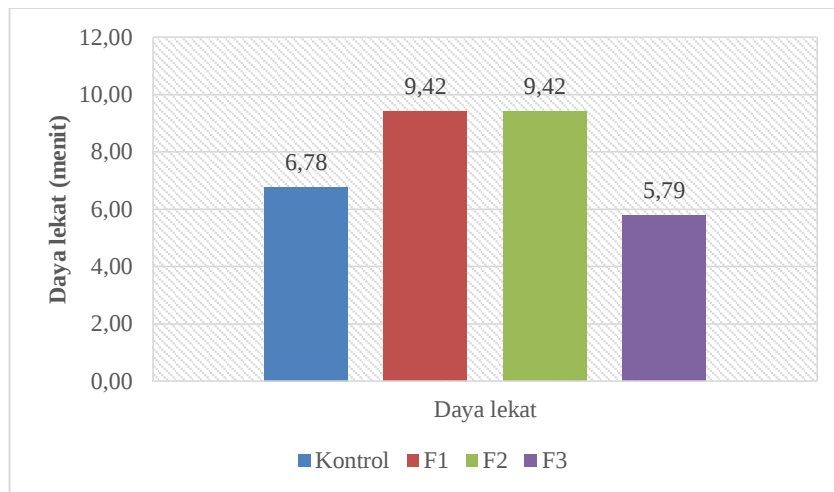
4.1.3 Hasil Evaluasi Viskositas



Gambar 4.3 Viskositas pomade lidah buaya dengan berbagai konsentrasi

Pada penelitian ini dilakukan evaluasi viskositas menggunakan 3 rpm (kecepatan putar) 6, 12 dan 30 rpm, dengan tujuan untuk memastikan bahwa variasi aloe dan parafin solidum dapat mempengaruhi sediaan. Berdasarkan gambar 4.3 menunjukkan bahwa *pomade* dengan variasi lidah buaya dan paraffin solidum berpengaruh pada viskositas sediaan yang dihasilkan, dimana nilai viskositas tertinggi ditunjukkan oleh kelompok F1 yaitu masing-masing sebesar 988.3; 487.9 dan 190.3 cPS dan nilai terendah ditunjukkan oleh kelompok F2 yaitu masing-masing sebesar 195.9; 112.5 dan 60.9 cPS. Sedangkan F3 memiliki nilai viskositas dibawah F1 dan diatas F2, masing-masing sebesar 832.7; 352.6 151.6.

4.1.4 Hasil Evaluasi Daya Lekat



Gambar 4.3 Daya lekat pomade lidah buaya dengan berbagai konsentrasi

Berdasarkan Gambar 4.3, kelompok F1 dengan dan F2 menunjukkan waktu yang sama yaitu 9.42 menit, sedangkan F3 justru mengalami penurunan daya lekat dibandingkan F1 dan F2 serta kelompok control.

4.2 Pembahasan

Pomade adalah kondisioner rambut yang terbuat dari bahan berminyak atau wax (lilin) yang digunakan untuk menata rambut. Pomade banyak digunakan untuk membuat rambut lebih halus, berkilau dan terhidrasi. Pomade Hair Oil terbukti lebih tahan lama dibandingkan produk styling lainnya (Rasyadi et al., 2020). Dalam penelitian ini menunjukkan bahwa semua formulasi memenuhi persyaratan untuk digunakan sebagai produk minyak rambut, dimana hasil membuktikan bahwa pomade dengan variasi aloe vera linn dan parafin padat menghasilkan tekstur yang berbeda. Secara umum, dari segi tekstur, pomade yang beredar di pasaran sangat beragam, mulai dari tekstur dengan kepadatan tinggi, sedang dan rendah

(Gavazzoni, 2015). Pada F1, teksturnya keras karena jumlah aloe vera linn dan parafin yang ditambahkan relatif sedikit, dan mirip dengan kelompok kontrol. Pada konsentrasi tertinggi, itu benar-benar dapat mengurangi tekstur menjadi sedikit keras. Berbeda dengan kasus F2 dan F3, ini menghasilkan tekstur yang lembut dan sedikit keras. Parafin padat dalam sediaan farmasi, terutama semi padat, digunakan sebagai pengeras atau pengemulsi. Konsentrasi harus ditentukan dengan baik jika Anda ingin membuat komposisi dengan tingkat kekerasan yang diinginkan (Udoh et al., 2021). Warna adalah kunci dari suatu produk untuk menentukan daya tarik bagi konsumen, oleh karena itu, zat pewarna dapat ditambahkan ke kosmetik untuk mewarnai produk itu sendiri atau untuk mewarnai bagian tubuh untuk menarik minat konsumen untuk menggunakannya (Guerra et al., 2018). Dalam penelitian ini, variasi lidah buaya dan paraffin solid dapat merubah warna yang dihasilkan produk, dimana makin besar konsentrasi kedua bahan tersebut yang ditambahkan kedalam formula makin mencerahkan warna, hal tersebut ditunjukkan oleh F1, F2 dan F3 dibandingkan dengan kelompok kontrol. Penambahan pewangi pada kosmetik dapat mempengaruhi persepsi masyarakat terhadap daya tarik produk. Dalam beberapa penelitian, telah ditunjukkan bahwa aroma parfum menarik ketika tidak diberi wewangian (Pause et al., 2016). BLV Pour Homme adalah parfum untuk pria dan sangat disukai oleh wanita (Fragrance, 2021). Dalam penelitian ini, parfum yang digunakan adalah BLV *Pour Homme*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan aloe dan varian pada parafin padat tidak mempengaruhi bau yang dihasilkan pada *pomade*. Rasa adalah poin terpenting dan terpenting dalam desain sediaan kosmetik. Namun dalam sediaan *pomade* hal ini tidak terlalu

diperhatikan karena pomade dioleskan pada rambut sehingga tidak dianggap esensial. Padahal, penggunaan pomade saat terkena sinar matahari atau berkeringat akibat aktivitas fisik akan turun dari area wajah ke area mulut karena sifat minyak yang mudah meleleh saat terkena panas. Dalam penelitian ini, ditunjukkan bahwa penambahan lidah buaya dan parafin padat pada konsentrasi yang berbeda pada pomade dapat mengubah viskositasnya, tetapi tidak tergantung pada konsentrasi lidah buaya dan parafin padat. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh sifat fisik dan kimia bahan lain dalam setiap formulasi yaitu beeswax, vaselin album, dan bees wax. Suhu dan bahan yang ditambahkan akan mempengaruhi viskositas. Demikian pula, penambahan air sebagai pelarut organik sangat mempengaruhi viskositas (Cheng et al., 2009). Pencampuran komposisi semi-padat adalah proses di mana pemanasan menggunakan bantuan suhu untuk mencampur cairan (minyak) dengan padatan. Dengan proses ini terbentuklah suatu komposisi yang dikenal dengan istilah “pasta” atau “lembek”, bahan tersebut diaduk, menggunakan gaya mekanik atau elektromagnetik, untuk memecah bahan-bahan lainnya, dengan tujuan akhir pada akhirnya memastikan bahwa komposisi tersebut dapat mengalir dengan mudah selama proses pengemasan (Jolly, 2003). Viskositas yang dibuat umumnya sebanding dengan daya rekatnya, ketika nilai viskositas menurun maka daya lekatnya juga akan berkurang. Teori lain adalah semakin tipis sediaan, semakin lemah daya rekatnya karena daya rekat dipengaruhi oleh kekentalan (Amananti & Riyanta, 2020). Lilin lebah adalah asam lemak dengan rumus kimia umum RCOOH , di mana R adalah gugus alkil jenuh atau gugus alkil tak jenuh. Asam lemak ini ditemukan dalam minyak dan lemak alami. Asam lemak yang ditemukan

dalam berbagai lemak nabati dan hewani mengandung banyak asam lemak dengan rantai karbon lurus. Bahan ini biasa digunakan dalam kosmetik, termasuk sabun dan salep, yang berfungsi sebagai pengemulsi untuk mengatur kekentalan produk kosmetik (Takeo, 1997). Dalam penelitian ini, meningkatnya konsentrasi lidah buaya dan paraffin solid pada sediaan pomade menyebabkan daya lekat sediaan pomade semakin menurun, ini ditunjukkan oleh F3.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Perubahan konsentrasi *aloe vera linn* dan parafin dapat mengubah organoleptik yaitu tekstur dan warna, serta viskositas dan kelengketan pomade yang dihasilkan.

5.2 Saran

Untuk menilai secara objektif *pomade* yang diproduksi, perlu dilakukan tes kesenangan (like) pada subjek manusia, terutama laki-laki sebagai mayoritas pengguna *pomade*.

.

DAFTAR PUSTAKA

- Allen, L.V, Popovich, N.G dan Ansel H.C., 2010. *Ansel Bentuk Sediaan Farmasetis & Sistem Penghantaran Obat*, Ed.9. Jakarta : EGC.
- Amananti, W., & Riyanta, A. B. (2020). Formulation And Physical Properties Of Candlenut Oil Gel Pomade (Aleurites Mollocana Wild). *Jurnal Farmasi Sains Dan Praktis*, 6(2), 84–89. <https://doi.org/10.31603/pharmacy.v6i2.3162>
- Arifin, J., 2014. *Intensif Budidaya Lidah Buaya, Usaha Dengan Prospek yang Kian Berjaya*. Yogyakarta : Pustaka Baru Press.
- Auliasari et al. (2018). Formulation and Physical Stability Test of Pomade Contain Olive Oil (Olea Europaea). *Jurnal Ilmiah Farmako Bahari*, 9(2), 45–56.
- Balsam, M. S., et al. 1972. *Cosmetics Science and Technology*. Vol.2. Richard K. Lehne, New York. Hal. 119-126.
- Basetti, A., Sale, S. 2005. *The Great Aloe Book*, first edition. Zuccari edition. USA. 45.
- BPOM RI. 2010. Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia Nomor HK.03.42.06.10.4556 tentang Petunjuk Operasional Pedoman Cara Pembuatan Kosmetik Yang Baik. Jakarta : BPOM RI.
- BPOM RI. 2011. Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia Nomor HK.03.1.23.08.11.07517 tentang Persyaratan Teknis Bahan Kosmetika. Jakarta : BPOM RI.
- BPOM RI. 2011. Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia Nomor HK.03.1.23.12.11.10689 tentang Bentuk dan Jenis Sediaan Kosmetika Tertentu Yang Dapat Diproduksi Oleh Industri Kosmetika Yang Memiliki Izin Produksi Golongan B. Jakarta : BPOM RI.
- Cheng, L., Ouyang, Q., & Wang, H. J. (2009). Effect of water on the viscosity properties of polyacrylonitrile solution in dimethylsulfoxide. *Journal of Macromolecular Science, Part B: Physics*, 48(3), 617–625. <https://doi.org/10.1080/00222340902841198>
- Departemen Kesehatan. 1979. *Farmakope Indonesia*. Edisi III. Jakarta : Departemen Kesehatan RI.
- Depkes RI. 2013. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 63 Tahun 2013 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 1175/Menkes/Per/VIII/2010 tentang Izin Produksi Kosmetika. Jakarta : Depkes RI.
- Ditjen POM. 1985. *Formularium Kosmetika Indonesia*. Jakarta : Departemen Kesehatan RI.
- Fragrance. (2021). Daftar 6 Parfum Bvlgari Paling Digemari Wanita dan Pria -

- Blog. <https://Cnfstore.Com/>. <https://cnfstore.com/blog/post/daftar-6-parfum-bvlgari-paling-digemari-wanita-dan-pria>
- Guerra, E., Llompart, M., & Garcia-Jares, C. (2018). Analysis of Dyes in Cosmetics: Challenges and Recent Developments. *Cosmetics*, 5(3), 1–12. <https://doi.org/10.3390/cosmetics5030047>
- Hidayat, A., 2018. Industri kosmetik merias diri di 2018. <https://industri.kontan.co.id/news/industri-kosmetik-merias-diri-di-2018>. 6 maret 2018.
- Kumar K.P.S., Debjit B., Chiranjib, B., (2010), Aloe vera: A Potential Herb and its Medicinal Importance, *Journal of Chemical and Pharmaceutical Research* 2.
- Kusumadewi. 2003. *Rambut Anda : Masalah, Perawatan dan Penanganannya*. Jakarta : PT.Gramedia Pustaka Utama.
- Lachman, L., Lieberman, H. A., & Kaing J.L. 1994. *Teori dan Praktek Farmasi Industri I*. Jakarta : UI –Press.
- M. Jolly. (2003). Castings. In *Comprehensive Structural Integrity* (Vol. 1, pp. 377–466).
- Maria, F. R. G. D. (2015). Hair Cosmetics: An Overview. *International Journal of Trichology*, 7(1), 2–12.
- Novita, A., 2012. *A-Z Lidah Buaya : Manfaat, Budidaya dan Pengolahannya*. Bekasi : PT. Bina Sarana Pustaka.
- Pause, B. M., Koster, E. P., Sorokowska, A., Sorokowski, P., Havlíček, J., & Havlíček, H. (2016). Body Odor Based Personality Judgments: The Effect of Fragranced Cosmetics. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00530>
- Prihantina, I, Rusilowati, U, dan Karnasih, T. 2013. *Kosmetika I*. Depok : Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan.
- Quamila, A., 2017. Ini Risikonya Jika Anda Terlalu Sering Pakai Pomade Rambut. <https://hellosehat.com/hidup-sehat/kecantikan/pomade-rambut-bikin-rontok-botak/>. 23 juli 2018.
- Rasyadi, Y., Tri, S., Fendri, J., & Wahyudi, F. T. (2020). Formulasi, Evaluasi Fisika, dan Uji Stabilitas Sediaan Pomade dari Ekstrak Etanol Daun Pare (*Momordica charantia* L.) Formulation, Physical Evaluation, and Stability of Pomade Containing Bitter Melon (*Momordica charantia* L.) Leaf Ethanol Extract. *Pharmaceutical Journal of Indonesia*, 17(02), 281–291.
- Takeo, M. (1997). Introduction :In book *New Cosmetic Science*. In T. Mitsui (Ed.), *New Cosmetic Science* (pp. 3–9). Elsevier. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/B978-044482654-1/50002-8>
- Udoh, A. P., Udoekpo, I. U., & Inam, E. J. (2021). Pomade Production from the Metallic Soaps of *Telfairia occidentalis* Seed Oil. *International Journal of Chemistry*, 13(1), 30. <https://doi.org/10.5539/ijc.v13n1p30>

Lampiran 1 Lembar Persetujuan Seminar Usulan Penelitian



YAYASAN DHARMA HUSADA INSANI GARUT
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan
Karsa Husada

SK Mendiknas RI No. : 129 / D / O / 2007

Kampus I : Jl. Subyadinata No. 07 Tlp./Fax. 0262 - 235946 Garut - Jawa Barat
 Kampus II : Jl. Nusa Indah No. 24 Tlp. 0262 - 4704803, 0262 - 235860 Garut - Jawa Barat

LEMBAR PERSETUJUAN
SEMINAR USULAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, menyatakan bahwa:

Nama : **FARHAN MAYSA NURHASAN**
 NIM : KHGF19009
 Program Studi : D-III Farmasi STIKes Karsa Husada Garut

Mahasiswa yang bersangkutan telah disetujui untuk melaksanakan **seminar usulan penelitian** dengan judul:

Gambaran Organoleptik, Homogenitas, Viskositas dan Daya Lekat Pomade Dengan Berbagai Konsentrasi Lidah Buaya (*Aloe Vera* Linn)

Demikian persetujuan ini kami buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Garut, September 2022

Pembimbing

Apt. Dani Sujana S.Si., M.Farm

Lampiran 2. Lembar Bimbingan Karya Tulis Ilmiah



YAYASAN DHARMA HUSADA INSANI GARUT
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Karsa Husada
 SK Mendiknas RI No. : 129 / D / O / 2007

Kampus I : Jl. Subyadinata No. 07 Tlp./Fax. 0262 - 235946 Garut - Jawa Barat
 Kampus II : Jl. Nusa Indah No. 24 Tlp. 0262 - 4704803, 0262 - 235860 Garut - Jawa Barat

LEMBAR BIMBINGAN KARYA TULIS ILMIAH

Nama : **FARHAN MAYSA NURHASAN**
 NIM : KHGF19009
 Peminatan Penelitian : ☐ Profil ☐ Survey ☒ Eksperimen
 Kelompok Keilmuan : ☐ Farmasi Umum ☐ Farmakologi & Farmasi Klinik ☐
 Biologi Farmasi ☐ Analisis Farmasi & Kimia Medisinal ☒
 Farmasetika & Teknologi Farmasi
 Judul Penelitian : **Gambaran Organoleptik, Homogenitas, Viskositas
 Dan daya Lekat Pomade Dengan Berbagai
 Konsentrasi Lidah Buaya (Aloe Vera Linn)**
 Pembimbing : Apt. Dani Sujana S.Si.,M.Farm

No	Materi Bimbingan	Tanggal	Tanda Tangan Pembimbing
1	Rencana Judul		
2	Konfirmasi Judul		
3	Pengarahan Materi		
4	BAB 1 Pendahuluan		
5	BAB 2 Tinjauan Pustaka		
6	BAB 3 Metodologi Penelitian		
7	Perbaikan Isi + Juknis		
8	Daftar Pustaka dan Lampiran		
9	Perbaikan SUP		

Mengetahui, Ketua Program Studi
 D-III Farmasi

apt. Nurul, S.Si., M.Farm

Lampiran 3. Master Data Penelitian

Kelompok	Pengulangan	Organolptik (Warna,bau,rasa)			Homogenitas (tidak ada butiran kasar dan warna merata)	Viskositas (cps)			Daya Lekat (menit)
		Warna	Bau	Rasa		6rpm	`12rpm	30rpm	
Kontrol	1	Putih tulang	Khas	Pahit	Homogen	999.0	499.5	199.8	6.33
	2	Putih tulang	Khas	Pahit	Homogen	999.0	499.5	199.8	7.49
	3	Putih tulang	Khas	Pahit	Homogen	999.0	499.5	199.8	6.51
Rata-rata						999.0	499.5	199.8	6.78
F1	1	Putih tulang	Khas	Pahit	Homogen	995.0	490.5	195.5	10.22
	2	Putih tulang	Khas	Pahit	Homogen	990.0	487.7	190.0	9.16
	3	Putih tulang	Khas	Pahit	Homogen	980.0	485.5	185.5	8.88
Rata-rata						988.3	487.9	190.3	9.42
F2	1	Putih tulang	Khas	Pahit	Homogen	88.9	61.0	28.8	6.11
	2	Putih tulang	Khas	Pahit	Homogen	173.0	106.5	62.8	18.88
	3	Putih tulang	Khas	Pahit	Homogen	325.9	170.0	91.0	3.27
Rata-rata						195.9	112.5	60.9	9.42
F3	1	Putih tulang	Khas	Pahit	Homogen	990.0	428.5	131.0	5.02
	2	Putih tulang	Khas	Pahit	Homogen	746.5	360.9	180.0	4.40
	3	Putih tulang	Khas	Pahit	Homogen	761.7	268.5	143.8	7.95
Rata-rata						832.7	352.6	151.6	5.79

Lampiran 4. Dokumentasi Penelitian (Bahan)

	
Paraffin Solidum.	Bees Wax.
	
Vaselin Album.	Minyak zaitun.
	
Lanolin.	Lidah Buaya.

RIWAYAT HIDUP



Penulis lahir di Bandung pada tanggal 4 Mei 2002 sebagai anak kedua dari dua bersaudara yang dilahirkan dari pasangan Bapak Zaenal mustofa dan Ibu Eti Suhaeti yang beralama di Kampung paseh RT 01 RW 03 Ds.Ibun Kec.Ibun Kab.Bandung . Penulis telah menempuh pendidikan yaitu di SD Negeri Ibun 2 (2007-2013), SMP Negeri 2 Ibun (2013-2016) dan SMA KP Paseh (2016-2019). Pada tahun 2019, penulis diterima sebagai mahasiswa program diploma tiga (D-III) di Program Studi D-III Farmasi STIKes Karsa Husada Garut. Penulis melaksanakan praktek kerja lapangan di industri LAFI-AD Bandung, Klinik Bunda Alya Garut, dan Rumkit TK.IV 03.07.04 Guntur Garut.