

FORMULASI SEDIAAN POMADE DARI EKSTRAK ETANOL KEMIRI (*Aleurites moluccana* (L) Willd)

by Krisyanella Krisyanella

Submission date: 17-Apr-2023 06:04PM (UTC+0700)

Submission ID: 2067103416

File name: OMADE_DARI_EKSTRAK_ETANOL_KEMIRI_Aleuritesmoluccana_L_Willd.pdf (319.1K)

Word count: 3663

Character count: 21149

FORMULASI SEDIAAN POMADE DARI EKSTRAK ETANOL KEMIRI
(Aleurites moluccana (L) Willd)

Krisyanella*, Atipah Chaerunisa, Resva Meinisasti

Program Studi DIII Farmasi, Poltekkes Kemenkes Bengkulu

*e-mail: ellaunand@gmail.com

Submitted: October 10, 2022; Accepted: October 23, 2022

ABSTRACT

40

One that can be used as an ingredient to make pomade is candlenut (*Aleurites moluccana (L.) Willd*). Candlenut contains beneficial substances such as saponins, flavonoids, phenols and phytosterols that are efficacious to nourish hair, blacken hair naturally. Based on the above, the researchers are interested in formulating candlenut ethanol extract as a pomade preparation. This study aims to determine the characteristics of the formulation of pomade preparations with variations in the concentration of the ethanol extract of candlenut (*Aleurites moluccana (L.) Willd*). The method used is experimental research to examine the characteristics of pomade preparations with 5%, 7.5% and 10% candlenut extract concentrations with organoleptic test parameters, homogeneity, spreadability, pH, ash content, freeze-thaw, irritation and preference. The test results of the characteristics of the pomade preparations in formula I, formula II and formula III have met the characteristics of the organoleptic test, homogeneity, pH, freeze-thaw irritation and preference. the results of the dispersion test were found in FIII which met good dispersion while for FI, FO, and FII did not meet the requirements and the ash content of all formulas was known to not meet the requirements. From the research results, Pomade Formula III (10% concentration) is the best characteristic. For further researchers, it is recommended to do research to make formulations of pomade preparations with variations of other bases.

Keywords: *Pomade, Ethanol Extract, Aleurites moluccana (L.) Willd*

ABSTRAK

13 Salah satu yang dapat digunakan sebagai bahan untuk membuat pomade adalah kemiri (*Aleurites moluccana* (L.) Willd). Kemiri memiliki kandungan zat bermanfaat seperti saponin, flavonoid, pelifenol dan fitosteron berkhasiat untuk menyuburkan rambut, menghitamkan rambut secara alami. Berdasarkan hal diatas, maka peneliti tertarik untuk memformulasikan ekstrak etanol kemiri sebagai sediaan pomade. Penelitian ini bertujuan untuk Mengetahui karakteristik formulasi sediaan pomade dengan variasi kosentrasi ekstrak etanol kemiri (*Aleurites moluccana* (L.) Willd). Metode yang digunakan penelitian bersifat eksperimental untuk meneliti karakteristik sediaan pomade dengan konsentrasi ekstrak kemiri 5%, 7,5% dan 10% dengan parameter uji organoleptis, homogenitas, daya sebar, pH, kadar abu, freeze-thaw, iritasi dan kesukaan. Hasil uji karakteristik sediaan pomade pada formula I, formula II dan formula III telah memenuhi Karakteristik uji organoleptis, homogenitas, pH, freez-thaw iritasi dan kesukaan, pada hasil uji daya sebar terdapat pada FIII yang memenuhi daya sebar yang baik sedangkan untuk FI, F0, dan FII tidak memenuhi syarat dan kadar abu semua formula diketahui tidak memenuhi syarat. dari hasil penelitian sediaan Pomade Formula III (kosentrasi 10 %) merupakan karakteristik paling baik. untuk peneliti selanjutnya disaran Melakukan penelitian membuat formulasi Sediaan pomade dengan variasi Basis lain.

Kata Kunci: Pomade, Ekstrak Etanol, *Aleurites moluccana* (L.) Willd.

PENDAHULUAN

Rambut merupakan elemen yang keluar dari dalam kulit dan kulit kepala, yang berfungsi sebagai pelindung, organ sensori, menjaga kestabilan suhu tubuh dan sebagai pertanda status sosial. Rambut akan mengalami proses perkembangan menjadi dewasa dan bertambah panjang lalu rontok kemudian mengalam pergantian rambut baru. Kondisi fisiologis, stress emosional maupun fisik, nutrisi, gangguan hormonal dan obat dapat mempengaruhi pertumbuhan rambut yang dapat menstimulasi terjadinya gangguan pada rambut berupa rambut yang tipis, mudah patah, berkurangnya pigmen rambut, kerontokan bahkan kebotakan (Rasyadi *et al.*, 2020).

Kosmetika merupakan bahan atau sediaan yang dimaksudkan untuk digunakan dibagian tubuh manusia (epidermis, rambut, kuku, bibir, dan organ genital bagian luar) atau gigi dan mukosa mulut terutama untuk membersihkan, mewangikan, mengubah penampilan dan atau memperbaiki bau badan atau melindungi atau memelihara tubuh pada kondisi baik. Produk kosmetik sesungguhnya memiliki resiko pemakaian yang perlu di perhatikan mengingat kandungan bahan – bahan kimia tidak selalu memeberi efek yang sama untuk setiap konsumen (Novia Inda Kharisma *et al.*, 2020).

Produk kosmetika perawatan rambut adalah pomade, Pomade merupakan produk kosmetik berbentuk sediaan minyak rambut yang dibuat dari zat berminyak atau sejenis bahan dari wax (lilin) yang berguna untuk penataan rambut. Pemakaian pomade sendiri memiliki keuntungan antara lain untuk membuat rambut tampak lebih licin, mengkilap dan tidak kering. Pomade bisa bertahan lebih lama dalam penataan rambut dari kebanyakan produk perawatan rambut lainnya. pembuatan pomade saat ini telah menggunakan lanolin, beeswax, vaselin putih dan bahan-bahan organik lain sebagai bahan dasarnya (Mujiono and Ismedsyah, 2020).

Salah satu yang dapat digunakan sebagai bahan untuk membuat pomade adalah kemiri. Kemiri mengandung sejumlah zat seperti protein, karbohidrat, mineral, fosfor, kalium, kalsium dan magnesium. Vitamin yang ada dalam kemiri antaranya vitamin A, vitamin B1 (tiamin), vitamin B9 (folat). Kemiri juga mengandung beberapa zat bermanfaat seperti saponin, flavonoid, pelifenol dan fitosteron yang berkhasiat untuk menyuburkan rambut, menghitamkan rambut secara alami, sehingga kemiri bagus untuk dibuat Pomade (Esse, Riwayani and Rosmiaty, 2021).

Berdasarkan latar belakang diatas penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang formulasi sediaan Pomade dari ekstrak etanol kemiri (*Aleurites moluccana* (L.) Willd) dengan berbagai kosentrasi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode eksperimental. Penelitian ini dilakukan selama 5 bulan (Februari – Juli 2022), dilaksanakan di Laboratrium Terpadu Poltekkes Kemenkes Bengkulu.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah : bejana maserasi kaca, timbangan analitik, hot plat, jangka sorong, anak timabangan, milimeter blok, kertas pH universal, beaker glass (pyrex®), cawan porselen (pyrex®), cawan petri (pyrex), batang pengaduk, kaca arloji

(pyrex®), pipet tetes, *rotary evaporator* (Heidolph®), spatel, aluminium foil, dan tempat pomade.

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah : Etanol 70%, kemiri, vaselin putih (Fagron®), cera alba (Fagron®), lanolin (Abmole®), span 80 (Abmole®), nipagin (Merck®), vitamin e (Merck®), dan glisein (Brataco®).

Pembuatan Simplisia Kemiri (*Aleurites moluccana* (L.) Willd)

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah kemiri (*Aleurites moluccana* (L.) Willd). Determinasi sampel dilakukan di Laboratorium Biologi Universitas Bengkulu (NO. 446.UN30.12.LAB BIOLOGI/PM/2021 Tanggal 27 Desember 2021). Kriteria kemiri yang bagus seperti kemiri berwarna kekuningan, tekstur keras jika ditekan tidak mudah pecah, beraroma kuat dan segar. pengumpulan sampel Ekstrak Etanol Kemiri (*Aleurites moluccana* (L.) Willd). Simplisia kemiri diperoleh dari pasar panorama kota Bengkulu. Sampel kemiri masing-masing dikumpulkan lalu lakukan sortasi dengan cara memisahkan benda-benda asing seperti kerikil, tanah, atau kotoran-kotoran lain.

Pembuatan Ekstrak Kemiri (*Aleurites moluccana* (L.) Willd)

Proses ekstraksi kemiri dilakukan dengan metode maserasi menggunakan 1.500 gram kemiri yang sudah ditumbuk kasar dan direndam dengan etanol 70% sampai terendam. proses meserasi pertama dilakukan selama 3 hari pada suhu ruangan dengan diaduk 24 jam. Kemudian disaring menggunakan kertas saring, sehingga memperoleh filtrat dan residu. Kemudian dilakukan remeserasi selama 2 hari sebanyak 2 kali pengulangan. Filtrat yang didapat kemudian diuapkan *rotary evaporator* hingga memperoleh ekstrak kering.

Pembuatan Sediaan Pomade Ekstrak etanol Kemiri (*Aleurites moluccana* (L.) Willd)

Siapkan alat dan bahan, timbang bahan sesuai yang perhitungan yang dibutuhkan. Kemudian nipagin dilarutkan dengan gliserin panas (60 x berat nipagin) tunggu sampai dingin (Massa 1). Larutkan ekstrak kemiri dengan gliserin sampai larut (Massa 2). Masukkan vaselin putih, lanolin, cera alba kedalam beaker glass lalu dipanaskan diatas hotplate hingga mencair. Setelah itu masukan Massa 1, Vitamin e, dan sisa gliserin sambil diaduk. Lalu tambahkan span 80 dan ekstak kemiri (Massa 2) secara perlahan diaduk hingga homogen.

Kemudian setelah tercampur homogen sediaan dimasukkan kedalam masing-masing wadah pomade yang telah di sediakan tunggu sampai dingin dan mengeras.

Formulasi sediaan Pomade Ekstrak etanol Kemiri

Tabel 1. Formulasi Pomade Ekstrak etanol kemiri

Bahan	Formula % (b/b)				Kegunaan bahan	Standar
	F0	F1	F2	F3		
Ekstrak etanol kemiri	0	5 %	7,5 %	10 %	Zat aktif	
Vaselin putih	40	40	40	40	Basis	40%*
Cera alba	10	10	10	10	Basis	5-10%*
Lanolin	9	9	9	9	Pelembab	16%*
Span 80	8	8	8	8	Emulgator	16,67%*
Nipagin	0,1	0,1	0,1	0,1	Pengawet	0,015- 0,2%*
Vit E	2	2	2	2	Antioksidan	-
Gliserin ad	100g	100g	100g	100g	Humektan	<30%*

Sumber : (Rowe, Sheskey and Quinn, 2009; Riyanta and Amananti, 2020)

Uji evaluasi pada sediaan Pomade

Uji pada sediaan Pomade yang meliputi uji organoleptis, homogenitas, daya sebar, pH, iritasi, freez-thaw, kadar abu dan uji kesukaan.

1. Uji Organoleptis

Uji organoleptis dilakukan dengan mengamati warna, bentuk dan bau sediaan. Uji organoleptis dilakukan dengan menggunakan indra visual (Mujiono and Ismedsyah, 2020).

2. Uji homogenitas

Pengujian homogenitas dilakukan dengan melihat tidak ada butiran kasar atau bahan yang tidak tercampur rata dan membentuk gumpalan (Mujiono and Ismedsyah, 2020)

3. Uji daya sebar

Cara pengujian daya sebar pomade dilakukan dengan cara menimbang se banyak 500 mg, kemudian diletakan diatas grafik. Selanjutnyadiukur luas daerah pomade dengan ditutup plastik dan diberi beban 1 gram, daerah yang dipenuhi pomade dilakukan

pengukuran, kemudian ditutup kembalidan diberi beban 2 gram. Lakukan luas area yang tertutupi sediaan dan terakhir menggunakan beban 5 gram untuk diukur kembali penambahan luas area sediaan (Mujiono and Ismedsyah, 2020; Riyanta and Amananti, 2020)

4. Uji pH

Pengujian nilai pH merupakan karakteristik yang perlu diperhatikan dalam suatu formulasi sediaan topikal. Uji pH bertujuan untuk mengetahui nilai pH suatu sediaan apakah dapat diterima oleh kulit. Nilai pH yang dianjurkan pada suatu sediaan topikal adalah pada rentang 4,5-6,5. Kondisi sediaan yang terlalu asam akan mengakibatkan kulit menjadi iritasi, sedangkan kondisi yang terlalu basa dapat membuat kulit menjadi bersisik. Nilai pH menurut standar (SNI No. 06-2588) yaitu 4,5 – 6,5 (Mujiono and Ismedsyah, 2020; Riyanta and Amananti, 2020)

5. Uji iritasi

Pengujian iritasi kulit dilakukan dengan cara uji tempel tertutup langsung pada manusia, dimana formula pomade sebanyak 100 mg dioleskan pada lengan atas 2 cm² kemudian ditutup dengan perban dan plester lalu biarkan selam 24 jam, kemudian pomade dioleskan lagi selama 3 hari dan amati gejala iritasi yang mungkin timbul pada kulit. Apabila tidak menimbulkan iritasi pada kulit, maka formula dinyatakan memenuhi persyaratan (Mujiono and Ismedsyah, 2020; Riyanta and Amananti, 2020)

6. Uji Freez-thaw

Sampel pomade disimpan pada suhu $\pm 4^{\circ}\text{C}$ selama 24 jam kemudian dipindahkan pada suhu penyimpanan $\pm 4^{\circ}\text{C}$ selama 24 jam (dihitung sebagai satu siklus). Uji ini dilakukan sebanyak 6 siklus, kemudian diamati perubahan fisik yang terjadi, apakah terjadi perubahan pada sediaan pomade yang diamati secara visual (Rasyadi *et al.*, 2020)

7. Uji Kadar Abu

Timbang dengan teliti 5 gram pomade kedalam cawan porselen yang telah dipijarkan dan ditimbang, lalu diabukan dan dipijarkan. Setelah didinginkan dalam aksikator, lalu ditimbang hingga berat tetap uji kadar abu bertujuan untuk memberikan gambaran kandungan mineral internal dan eksternal, hasil ini memenuhi syarat yang terdapat yaitu tidak lebih dari 0,1 % (Riyanta and Amananti, 2020).

$$\text{kadar abu} = \frac{\text{berat abu}}{\text{berat contoh}} \times 100 \%$$

8. Uji Kesukaan

Uji kesukaan dilakukan untuk mengetahui tingkat kesukaan penelis terhadap sediaan pomade yang dibuat. Uji kesukaan dilakukan secara visual terhadap 20 orang penelis. Peserta yang dijadikan panelis pada uji hedonik ini adalah pria antara yang suka pake pomade dan yang tidak suka pomade. Setiap panelis diminta untuk mengaplikasikan sediaan pomade pada rambutnya pada pagi hari dan diamati pada sore hari, kemudian panelis mengisi kuisioner yang telah diberikan dan menuliskan 1 = tidak suka, 2 = kurang suka, 3 = agak suka, 4 = suka, dan 5 = sangat suka (Auliasari, Akmal and Efendi, 2018).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji organoleptis

Uji organoleptis dilakukan secara visual untuk mengetahui bau, bentuk dan warna dari sediaan ekstrak pomade pada hari ke-1, 2, dan 3 (Mujiono and Ismedsyah, 2020).

Tabel 2. Hasil Uji Organoleptis

Formula	Uji organoleptis	Hari ke-		
		1	2	3
F0	Bau	Khas Minyak	Khas Minyak	Khas Minyak
	Bentuk	Solid	Solid	Solid
	Warna	Putih tulang	Putih tulang	Putih tulang
F1	Bau	Minyak Kemiri	Minyak Kemiri	Minyak Kemiri
	Bentuk	Solid	Solid	Solid
	Warna	Cream gelap	Cream gelap	Cream gelap
F2	Bau	Minyak Kemiri	Minyak Kemiri	Minyak Kemiri
	Bentuk	Solid	Solid	Solid
	Warna	Coklat muda	Coklat muda	Coklat muda
F3	Bau	Minyak Kemiri	Minyak Kemiri	Minyak Kemiri
	Bentuk	Solid	Solid	Solid
	Warna	Coklat muda	Coklat muda	Coklat muda

Berdasarkan hasil uji organoleptis yang telah dilakukan diketahui bahwa bau yang dihasilkan dari Pomade F0 yaitu bau khas minyak, sedangkan untuk FI, FII dan FIII adalah bau aroma khas minyak kemiri. Dari segi bentuk, bentuk yang dihasilkan dari pomade F0, FI, FII, dan FIII adalah Solid atau padat. Untuk warna FI yaitu cream gelap, FII dan FIII yaitu

adalah warna coklat muda mengindikasikan adanya kandungan ekstrak etanol kemiri yang tampak berbeda dari basis pomade yaitu cream terang. Berdasarkan pengamatan organoleptis pada F0, F1, FII, dan FIII ketiganya tidak mengalami perubahan organoleptis pada perbedaan konsentrasi ekstrak dan tidak terjadi perubahan baik bentuk, bau dan warna pada masing-masing sediaan selama penyimpanan yang dilakukan maka semua sediaan yang dibuat stabil selama penyimpanan (Mujiono and Ismedsyah, 2020).

Uji Homogenitas

Pengujian homogenitas dilakukan untuk mengetahui tingkat homogenitas pada sediaan pomade yang telah di buat pengujian dilakukan 3 kali pada hari ke-1, 2, dan 3 (Mujiono and Ismedsyah, 2020).

Tabel 3. Hasil Uji Homogenitas

No	Formula	Uji Homogenitas		
		1	2	3
1	F0	Homogen	Homogen	Homogen
2	F1	Homogen	Homogen	Homogen
3	F2	Homogen	Homogen	Homogen
4	F3	Homogen	Homogen	Homogen

Hasil dari pengamatan homogenitas yang dilakukan pada hari ke-1, 2, dan 3 didapatkan hasil bahwa sediaan Pomade pada F0, F1, FII dan FIII homogen dan tidak mengalami perubahan selama penyimpanan. Pengujian dapat dilihat berdasarkan tidak ada butiran kasar atau bahan yang tidak tercampur rata dan membentuk gumpalan (Mujiono and Ismedsyah, 2020).

Uji daya sebar

Tujuan dilakukan uji daya sebar adalah untuk mengetahui luas penyebaran atau pemerataan sediaan pomade saat diaplikasikan pada kulit.

Tabel 4. Tabel Hasil Uji Daya Sebar

Formu la	Pertambahan luas daya sebar (cm)			Rata-Rata	Keterangan
	Beban 1g	Beban 2g	Beban 5g		
F0	1,36	1,51	1,65	4,65	TMS
F1	1,35	1,55	1,37	4,27	TMS
F2	1,46	1,59	1,73	4,78	TMS
F3	1,42	1,66	1,92	5	MS

Berdasarkan hasil uji daya sebar untuk F0, F1,dan FII tidak memenuhi syarat, Untuk FIII memiliki daya sebar paling besar yaitu 5 cm sudah memenuhi daya sebar yang baik antara 5-7 cm. hal ini dikarenakan semakin besar kosentrasi ekstrak kemiri pada pomade semakin besar daya sebaranya (Mujiono and Ismedsyah, 2020; Riyanta and Amananti, 2020).

Uji pH

Uji pH bertujuan untuk mengetahui nilai pH suatu sediaan pomade apakah dapat diterima oleh kulit.

Tabel 5. Tabel Hasil Uji

Formula	Hari ke-			Keterangan
	1	2	3	
F0 (0%)	6	6	6	MS
F1 (5%)	6	6	6	MS
F2 (7,5%)	6	6	6	MS
F3 (10 %)	6	6	6	MS

Berdasarkan hasil uji semua formula memenuhi kriteria sediaan pomade diketahui pH yang dihasilkan pada F0, FI, FII dan FIII yaitu 6 dan sudah memenuhi standar dan dapat diterima oleh kulit tidak menyebabkan iritasi. Nilai pH yang dianjurkan pada suatu sediaan topikal adalah pada rentang 4,5-6,5. Kondisi sediaan yang terlalu asam akan mengakibatkan kulit menjadi iritasi, sedangkan kondisi yang terlalu basa dapat membuat kulit menjadi bersisik (Mujiono and Ismedsyah, 2020; Riyanta and Amananti, 2020).

Uji iritasi

Uji iritasi bertujuan untuk melihat ada atau tidaknya iritasi yang muncul pada kulit setelah sediaan dioleskan. Uji iritasi dilakukan terhadap 6 orang panelis (Mujiono and Ismedsyah, 2020; Riyanta and Amananti, 2020).

Tabel 6. Hasil Uji Iritasi

Formula	Uji Iritasi		Keterangan
	Kulit yang iritasi	Kulit Yang tidak iritasi	
F0	-	6 orang	MS
F1	-	6 orang	MS
F2	-	6 orang	MS
F3	-	6 orang	MS

Pada uji iritasi bertujuan untuk melihat ada atau tidaknya iritasi yang muncul pada kulit setelah sediaan dioleskan. Dari hasil pengujian terhadap semua panelis memperlihatkan bahwa tidak ada gejala yang timbul seperti kemerahan dan gatal-gatal pada kulit, Ini menunjukkan tidak terjadinya iritasi. hal ini disebabkan oleh pH sediaan pomade ekstrak kemiri masuk dalam rentang pH kulit (Mujiono and Ismedsyah, 2020; Riyanta and Amananti, 2020).

Uji freez-thaw

Pengujian freez-thaw dilakukan untuk melihat kestabilan sediaan pomade (Auliasari et al., 2018).

Tabel 7. Tabel Freez-thaw

Formula	Siklus												Ket	
	I		II		III		IV		V		VI			
	4°C	40°C	4°C	40°C	4°C	40°C	4°C	40°C	4°C	40°C	4°C	40°C		
F0	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS
F1	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS
F2	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS
F3	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS

Pengujian dilakukan untuk melihat kestabilan pomade apakah terjadi perubahan suhu yang ekstrim dapat mempengaruhi kestabilan pomade yang dibuat (Auliasari, Akmal and Efendi, 2018). Berdasarkan hasil pemeriksaan F0, FI, FII, dan FIII sediaan pomade tidak terjadi perubahan dan tidak memisah, Hal tersebut termasuk kategori formula yang stabil (Auliasari, Akmal and Efendi, 2018).

Uji kadar abu

Uji kadar abu dilakukan untuk memberikan gambaran kandungan mineral internal dan eksternal yang berasal dari proses awal sampai terbentuknya sediaan pomade

Tabel 8. Tabel Kadar abu

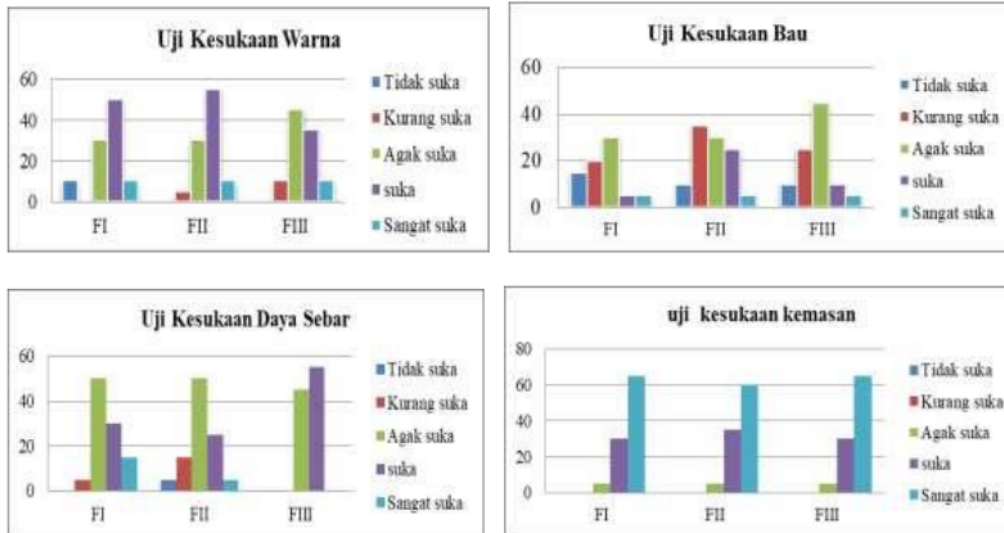
Formula	Kadar abu		Rata-rata	Keterangan
	Pengujian 1	Pengujian 2		
F0	0,415	0,129	0,272	TMS
FI	0,309	0,573	0,441	TMS
F2	0,266	0,496	0,381	TMS
F3	0,992	1,084	1,038	TMS

Uji kadar abu bertujuan untuk memberikan gambaran kandungan mineral internal dan eksternal yang berasal dari proses awal sampai terbentuknya sediaan pomade. Berdasarkan hasil diatas untuk pengujian kadar abu pada F0, FI, FII, dan FIII tidak memenuhi persyaratan SNI 06-2578-1992 pomade yaitu dengan hasil maksimal 0,1%. Hal ini dikarenakan tingginya hasil kadar abu menunjukkan tingginya kandungan mineral internal didalam sediaan pomade karena bahan organik dan bahan mudah menguap semuanya sudah terbakar yang tersisa adalah mineral yang tidak bisa terbakar (Auliasari, Akmal and Efendi, 2018).

Uji kesukaan

Uji kesukaan dilakukan untuk mengetahui tingkat kesukaan panelis terhadap sediaan pomade yang dibuat (Auliasari, Akmal and Efendi, 2018). Untuk mengetahui tingkat kesukaan panelis terhadap sediaan pomade yang dibuat, dilakukan secara visual terhadap 20 orang panelis (Auliasari, Akmal and Efendi, 2018). Dari hasil uji kesukaan untuk kategori warna didapatkan hasil yang banyak menyukai terdapat pada FII 5%, untuk kategori bau terdapat pada FIII 25%, Untuk kategori daya sebar terdapat pada FIII 45%, dan untuk kategori kemasan terdapat FI 65% dan FIII 65%. Dapat disimpulkan yang paling banyak menyukai sediaan pomade yaitu pada FIII dengan (Kosentrasi 10%). Hal ini dikarenakan senakin banyak kosentrasi ekstrak sangat mempengaruhi warna dan daya sebar (Auliasari, Akmal and Efendi, 2018).

Grafik 1. Grafik Uji Kesukaan (Warna, Bau, Daya Sebar, Kemasan)



18

Untuk mengetahui tingkat kesukaan panelis terhadap sediaan pomade yang dibuat, dilakukan secara visual terhadap 20 orang panelis (Auliasari, Akmal and Efendi, 2018). Dari hasil uji kesukaan untuk kategori warna didapatkan hasil yang banyak menyukai terdapat pada FII 5%, untuk kategori bau terdapat pada FIII 25%, Untuk kategori daya sebar terdapat pada FIII 45%, dan untuk kategori kemasan terdapat FI 65% dan FIII 65%. Dapat disimpulkan yang paling banyak menyukai sediaan pomade yaitu pada FIII dengan (Kosentrasi 10%). Hal ini dikarenakan semakin banyak konsentrasi ekstrak sangat mempengaruhi warna dan daya sebar (Auliasari, Akmal and Efendi, 2018)

44

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, hasil pengujian organoleptis, homogenitas, pH, iritasi, freez-thaw, dan kesukaan. Formula I (kosentrasi 5%), Formula II (kosentrasi 7,5%), dan Formula III (kosentrasi 10%), diketahui memenuhi Karakteristik Sediaan pomade. Tetapi untuk uji daya sebar hanya formula III yang memenuhi standar, sedangkan FI, dan FII tidak memenuhi standar, dan untuk kadar abu semua Formula tidak memenuhi persyaratan SNI pomade. Formula III (kosentrasi 10 %) merupakan karakteristik

paling baik. Melakukan penelitian lebih lanjut untuk membuat formulasi sediaan pomade dengan variasi Basis.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada Direktur Poltekkes Kemenkes Bengkulu, Ketua Program Studi DIII Farmasi, dan Civitas akademika serta seluruh pihak yang telah memberikan dukungan dan motivasinya dalam menyelesaikan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- 1 Auliasari, N., Akmal, A. and Efendi, C. (2018) 'Formulation And Physical Stability Test Of Pomade Contain Olive Oil (*Olea europaea*)', *Jurnal Ilmiah Farmako Bahari*, 9(2), pp. 45–56. Available at: <https://core.ac.uk/download/pdf/249324462.pdf>.
- 20 Esse, I., Riwayani, R. and Rosmiaty (2021) 'Hair balm Minyak Kemiri dalam Mengurangi Rambut Rontok', *HomeEC*, 16(1), pp. 10–15. Available at: <https://ojs.unm.ac.id/rumahtangga/article/view/20249>.
- 8 Mujiono, R. A. and Ismedsyah, I. (2020) 'Formulasi Dan Uji Stabilitas Pomade Lidah Buaya (*Aloe vera var.chinensis*)', in *Seminar Nasional Teknologi Komputer & Sains (SAINTEKS)*, pp. 549–552. Available at: <https://prosiding.seminar-id.com/index.php/sainteks/article/view/496>
- 47 Novia Inda Kharisma, D. et al. (2020) 'Formulasi dan Uji Mutu Fisik Sediaan Gel Ekstrak Bekatul (*Oryza sativa* L.)', *Prosiding SNPBS (Seminar Nasional Pendidikan Biologi dan Saintek)*, pp. 228–235.
- 52 Rasyadi, Y. et al. (2020) 'Formulasi, Evaluasi Fisika, dan Uji Stabilitas Sediaan Pomade dari Ekstrak Etanol Daun Pare (*Momordica charantia* L.)', *Pharmacy: Jurnal Farmasi Indonesia (Pharmaceutical Journal of Indonesia)*, 17(2), pp. 281–191.
- 22 Riyanta, A. B. and Amananti, W. (2020) 'Karakterisasi Fisik Formula Pomade Minyak Kemiri (*Aleurites Mollocana* Wild)', *Jurnal Farmasi Sains dan Praktis (JFSP)*, 6(2), pp. 84–89.
- 23 Rowe, R. C., Sheskey, P. J. and Quinn, M. E. (2009) *Hand Book of Pharmaceutical Excipients*. 6th edn. Edited by R. C. Rowe, P. J. Sheskey, and M. E. Quinn. London: Pharmaceutical Press and American Pharmacists Association.

Tabel. 2 Hasil Uji Organoleptis

FORMULASI SEDIAAN POMADE DARI EKSTRAK ETANOL KEMIRI (Aleurites moluccana (L) Willd)

ORIGINALITY REPORT

17%

SIMILARITY INDEX

12%

INTERNET SOURCES

11%

PUBLICATIONS

4%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

- 1 Submitted to Universiti Teknologi MARA
Student Paper 1%
- 2 biosains.mipa.uns.ac.id
Internet Source 1%
- 3 Dzun Haryadi Ittiqo, Ardiansyah Ardiansyah, Yuli Fitriana. "Formulasi dan Uji Kecerahan Ekstrak Krim Lulur Daun Kelor (Moringa oleifera) Sebagai Pemutih Kulit Pada Tikus Putih (Rattus norvegicus)", Lumbung Farmasi: Jurnal Ilmu Kefarmasian, 2021
Publication 1%
- 4 utb.ac.id
Internet Source 1%
- 5 Nirwati Rusli, Muhammad Azdar Setiawan, Nur Hikmawati. "THE EFFECT OF HPMC AS A GEL BASE AND TWEEN 80 SPAN 80 COMBINATIONS AS EMULGATORS IN ACETOSAL TRANSDERMAL EMULGEL PREPARATIONS", Jurnal Farmasi Sains dan Praktis, 2022 1%

6	kukuhirawan.blogspot.com Internet Source	1 %
7	dolphin-yulyepurpleblack.blogspot.com Internet Source	<1 %
8	jurnal.unpad.ac.id Internet Source	<1 %
9	Fauziah Fauziah, Nurliza Alvanny, Kiki Andalia. "EVALUASI FORMULASI MASKER CLAY DARI EKSTRAK ETANOI DAUN PEPAYA (CARICA PAPAYA L.) SEBAGAI ANTI JERAWAT", Jurnal Riset Kefarmasian Indonesia, 2022 Publication	<1 %
10	repository.usu.ac.id Internet Source	<1 %
11	Aina Fatkhil Haque, Betna Dewi, Lena Hartati. "Formulasi Dan Evaluasi Fisik Sediaan Gel Hand Sanitizer Minyak Atsiri Jeruk Kalamansi (Citrus macrocarpa Bunge)", Lumbung Farmasi: Jurnal Ilmu Kefarmasian, 2022 Publication	<1 %
12	Axcel H. Tondolambung, Hosea Jaya Edy, Julianri S. Lebang. "UJI EFEKTIVITAS ANTIBAKTERI SEDIAAN KRIM EKSTRAK ETANOL DAUN KEMANGI (Ocimum basilicum L.) TERHADAP Staphylococcus aureus", PHARMACON, 2021	<1 %

13 ejournal.unib.ac.id <1 %
Internet Source

14 Arry Wulan Zahiriyah, Fitriyatus Sholikhah, Diah Ratnasari. "Uji Hedonism dan Analisis Penjualan Masker MAS KUSANG (MASker KULit piSANG) Anti Jerawat Dari Limbah Kulit Pisang Kepok (Musa Balbisiana)", Journal of Herbal, Clinical and Pharmaceutical Science (HERCLIPS), 2022 <1 %
Publication

15 digilib.uns.ac.id <1 %
Internet Source

16 Anna Pradiningsih, Siti Pandanwangi Tw, Aribowo Aribowo. "PENGARUH EKSTRAK DAUN KEMBANG BULAN (Tithonia diversifolia A.Gray) TERHADAP KADAR GLUKOSA DARAH TIKUS PUTIH WISTAR YANG DIINDUKSI OLEH ALOXAN", Journal of Holistic and Health Sciences, 2018 <1 %
Publication

17 repository.setiabudi.ac.id <1 %
Internet Source

18 www.jurnalpertanianumpar.com <1 %
Internet Source

19 juke.kedokteran.unila.ac.id <1 %
Internet Source

20

snft2022.ft.unimal.ac.id

Internet Source

<1 %

21

Freisy C.C Korompis, Paulina V. Y. Yamlean, Widya Astuty Lolo. "FORMULASI DAN UJI EFEKTIVITAS ANTIBAKTERI SEDIAAN SABUN CAIR EKSTRAK ETANOL DAUN KERSEN (Muntingia Calabura L.) TERHADAP BAKTERI Staphylococcus epidermidis", PHARMACON, 2020

Publication

<1 %

22

Maurice Brogly, Ahmad Fahs, Sophie Bistac. "Chapter 16 Assessment of Nanoadhesion and Nanofriction Properties of Formulated Cellulose-Based Biopolymers by AFM", Springer Science and Business Media LLC, 2011

Publication

<1 %

23

Nofran Putra Pratama, Kurnia Rahayu Purnomo Sari, Endah Kurniawati. "FORMULATION OF CHEWABLE TABLET PREPARATIONS FROM THE COMBINATION OF Azadirachta Indica A. Juss. AND Gynura Procumbens (Merr.)", Jurnal Farmasi Sains dan Praktis, 2022

Publication

<1 %

24

Nofriyanti, Novia Sinata, Aida Mistawati. "Formulasi Dan Uji Aktivitas Emulgel Minyak Ikan Gabus (Channa striata) Sebagai

<1 %

Penyembuh Luka Bakar", Jurnal Farmasi Galenika (Galenika Journal of Pharmacy) (e-Journal), 2020

Publication

25

Submitted to itera

Student Paper

<1 %

26

Agyztia Premana, Raden Mohamad Herdian Bhakti, Dimas Prayogi. "Segmentasi K-Means Clustering Pada Citra Menggunakan Ekstrasi Fitur Warna dan Tekstur", Jurnal Ilmiah Intech : Information Technology Journal of UMUS, 2020

Publication

<1 %

27

Ferian Afandi. "Activity Test of Taro Leaf Extract Gel (*Colocasia esculenta* [L]) as an Accelerated Healing of Type II Burns in Rabbits (*Oryctolagus cuniculus*) With HPMC Base", Jurnal Mahasiswa Kesehatan, 2022

Publication

<1 %

28

Robert Tungadi, Madania Madania, Baiq Husnul Aini. "Formulasi dan Evaluasi Sabun Padat Transparan dari Ekstrak Bunga Rosella (*Hibiscus sabdariffa* L.)", Indonesian Journal of Pharmaceutical Education, 2022

Publication

<1 %

29

jurnalfarmasihigea.org

Internet Source

<1 %

30 Septi Wulandari, Yeni Agustin. "BIJI KOPI ROBUSTA PEABERRY GREEN BEAN : SKRINING FITOKIMIA, FORMULASI HERBAL LOTION", *Journal of Pharmaceutical And Sciences*, 2022
Publication <1 %

31 jurnal.una.ac.id
Internet Source <1 %

32 repository.ub.ac.id
Internet Source <1 %

33 lif Hanifa Nurrosyidah, Milu Asri, Alfian FM. "Uji Stabilitas Fisik Sediaan Sabun Padat Ekstrak Rimpang Temugiring (Curcuma heyneana Valetton & Zijp)", *PHARMACY: Jurnal Farmasi Indonesia (Pharmaceutical Journal of Indonesia)*, 2019
Publication <1 %

34 Tutik Tutik, Niken Feladita, Hana Junova, Intan Anatasia. "FORMULASI SEDIAAN GEL MOISTURIZER ANTI-AGING EKSTRAK KULIT BAWANG MERAH (*Allium cepa* L.) SEBAGAI ANTIOKSIDAN", *Jurnal Farmasi Malahayati*, 2021
Publication <1 %

35 dinamika.unram.ac.id
Internet Source <1 %

36 docslide.us
Internet Source <1 %

37	ejournal3.undip.ac.id Internet Source	<1 %
38	genius.inspira.or.id Internet Source	<1 %
39	journal.kualitama.com Internet Source	<1 %
40	sucesukm.blogspot.com Internet Source	<1 %
41	doaj.org Internet Source	<1 %
42	ejurnal.setiabudi.ac.id Internet Source	<1 %
43	ejournalmalahayati.ac.id Internet Source	<1 %
44	eprints.uny.ac.id Internet Source	<1 %
45	nurulkawakibblog.blogspot.com Internet Source	<1 %
46	repository.stikes-kartrasa.ac.id Internet Source	<1 %
47	www.hindawi.com Internet Source	<1 %
48	www.onesearch.id Internet Source	<1 %

49

Eka Nuryanto, Dwi Ratih Askasari.

"PEMANFAATAN ARANG TEMPURUNG KEMIRI (Aleurites moluccana (L.) Willd.) SEBAGAI ADSORBEN PADA PEMURNIAN MINYAK KELAPA SAWIT MENTAH/CRUDE PALM OIL (CPO)", Jurnal Penelitian Kelapa Sawit, 2018

Publication

<1 %

50

Adhe Yoshua Abi, Vegga Dwi Fadila, Siska Asih Mutmainah, Yuhansyah Nur Fauzi.

"FORMULASI GEL MUKUS IKAN SIDAT (ANGUILLA BICOLOR) SEBAGAI KANDIDAT PENYEMBUH LUKA BAKAR", Pharmaqueous : Jurnal Ilmiah Kefarmasian, 2019

Publication

<1 %

51

Fakhrul Al Fian. "Formulation of fig leaf extract (ficus carica L) as an anti-bacterial gel for acne using HPMC base", Jurnal Mahasiswa Kesehatan, 2022

Publication

<1 %

52

repository.unair.ac.id

Internet Source

<1 %

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off

FORMULASI SEDIAAN POMADE DARI EKSTRAK ETANOL KEMIRI (Aleurites moluccana (L) Willd)

GRADEMARK REPORT

FINAL GRADE

/1000

GENERAL COMMENTS

Instructor

PAGE 1

PAGE 2

PAGE 3

PAGE 4

PAGE 5

PAGE 6

PAGE 7

PAGE 8

PAGE 9

PAGE 10

PAGE 11

PAGE 12

PAGE 13
