E-ISSN : 2774-4655
FORTE JOURNAL
Universitas Haji Sumatera Utara
FJ | https://www.ojs.unhaj.ac.id/index.php/fj | Volume 06 | Nomor 01| Januari| 2026 | Halaman: 155-167

FORMULASI DAN EVALUASI SEDIAAN POMADE DARI MINYAK ATSIRI DAUN ROSEMARY *(Rosmarinus officinalis* L. *)*

FORMULATION AND EVALUATION OF POMADE PREPARATIONS FROM ROSEMARY LEAF ESSENTIAL OIL (*Rosmarinus officinalis L.)*

Yulia Safitri Limbong[1*], Fahma Shufyani[2], Parhan[3]
*[123]Dosen S1 Farmasi, Fakultas Farmasi dan Kesehatan, Institut Kesehatan Helvetia, Medan, Indonesia
email: yulialimbong89@gmail.com

Abstrak

Latar Belakang: Pomade merupakan produk penata rambut yang berbasis petrolatum dan berbagai jenis lilin, digunakan untuk merapikan, melembabkan, menambah kilau dan mengurangi kekusutan pada rambut. Minyak atsiri rosemary mengandung 1,8-cineole, a-pinene, borneole, verbenone yang memiliki sifat antioksidan untuk menjaga kesehatan kulit kepala, menutrisi dan menambah kilau rambut yang berbentuk sediaan kosmetik. Minyak atsiri rosemary digunakan sebagai bahan dalam pomade menambah aroma seperti kamper pinus yang memberikan efek stimulan pada kulit kepala memberikan sensasi rasa dingin dan menyegarkan serta merangsang folikel rambut untuk membuat rambut lebih sehat. **Tujuan;** Penelitian ini bertujuan untuk membuat formulasi sediaan pomade dari minyak atsiri daun rosemary *(Rosmarinus officinalis* L.*)* dengan konsentrasi yang berbeda. **Metode:** Penelitian ini dilakukan secara eksperimental, meliputi pembuatan formulasi sediaan pomade minyak atsiri daun rosemary dengan konsentrasi 3%, 6%, 9%. Pemeriksaan mutu fisik sediaan yaitu uji organoleptis, homogenitas, daya sebar, pH, iritasi, stabilitas, hedonic, uji ketahanan pada rambut dan pembilasa. **Hasil;** Penelitiaan yang dilakukan memiliki karakteristik fisik yang baik dan stabil nilai pH 4,6-6,1 nilai yang optimal, daya sebar 2,5cm -3.8 cm. F0, F1, F2, dan F3 dapat mempertahakan daya tahan rambut selama 4 jam dan mudah dicuci dengan mengunakan shampo. **Kesimpulan;** Minyak atsiri daun rosemary dapat diformulasikan menjadi sediaan pomade yang baik.

Kata Kunci: *Minyak Atisiri Daun Rosemary, Pomade, Rambut*

Abstract

Background: Pomade is a hair styling product based on petrolatum and various types of wax. It is used to style, condition, and moisturize hair, add shine, and reduce frizz. Rosemary essential oil contains 1,8-cineole, a-pinene, borneole, verbenone which have antioxidant properties to maintain scalp health, nourish and add shine to hair in the form of cosmetic preparations. Rosemary essential oil, used as an ingredient in pomade, adds a pleasant pine-camphor-like aroma. Camphor has a stimulating effect on the scalp, providing a cooling and refreshing sensation, and stimulates hair follicles to promote healthier hair. Objectives: This study aims to create pomade formulations from rosemary leaf essential oil (Rosmarinus officinalis L.) with different concentrations. Methods: This study was conducted experimentally, including the creation of rosemary leaf essential oil pomade formulations with concentrations of 3%, 6%, and 9%. Physical quality tests included organoleptic tests, homogeneity, spreadability, pH, irritation, stability, hedonic tests, hair resistance tests, and rinsing tests. ***Results:*** *The study showed good and stable physical characteristics with an optimal pH value of 4.6-6.1 and a spreadability of 2.5-3.8 cm. F0, F1, F2, and F3 maintained hair hold for 4 hours and were easily washed out with shampoo.* ***Conclusion:*** *This study concluded that rosemary leaf essential oil can be formulated into a good pomade preparation.*

Keywords: *Essential Oil Rosemary Leaves, Pomade, Hair*

Submitted : 13/11/25	**Reviewed : 21**/11/25	**Accepted :** 30/12/25

PENDAHULUAN

Pomade memiliki keunggulan dibandingkan produk tata rambut lainnya seperti gel dan powder karena memberikan daya tahan dan kilau yang lebih lama tanpa membuat rambut tampak kering. Namun penggunaan pomade memiliki dampak negatif bagi kesehatan rambut. Dampak negatif yang terjadi pada rambut ini disebabkan oleh tingginya konsentrasi bahan tambahan kimia yang terkandung dalam sediaan pomade. Ini sangat merugikan bagi pengguna jika berlebih dan terus menerus menggunakan pomade yang mengandung bahan kimia berbahaya akan menyebabkan kerusakan pada rambut seperti rambut menjadi rontok, kering, berketombe, kemerahan, hingga berpotensi kanker (Syahdan dan Nadra, 2023).

Menurut Penelitian Aprilia (2018) mengatakan bahwa pemecahan masalah kerontokan rambut dapat dilakukan dengan penggunaan berbagai produk kosmetika. Salah satu produk kosmetika perawatan rambut adalah pomade. Pomade adalah sejenis minyak rambut yang dibuat dari zat berminyak atau sejenis bahan dari wax (lilin) yang digunakan untuk penataan gaya rambut. Tetapi penggunaan pomade yang berasal dari bahan kimia membuat rambut malah menjadi rusak. Maka dari itu, inovasi bahan alami dalam produk pomade menjadi solusi yang menarik untuk meningkatkan keamanan oleh pengguna dan memberikan manfaat tambahan bagi rambut (Meziane, dkk, 2024).

Rosemary merupakan tanaman herbal yang kebanyakan hidup didaerah subtropik yang tersebar di negara Asia dan Afrika. Family rosemary yaitu *Lamiaceae* dengan nama spesiesnya *Rosmarinus officianalis* L. *Rosemary* tergolong dalam tanaman aromatik yang memiliki daun seperti jarum dan saat ini mulai banyak dibudidayakan. Masyarakat sering kali menggunakan rosemary dalam pengobatan, aromaterapi, wewangian serta campuran bumbu dalam masakan (Priyatno & Suryandari, 2022). Berdasarkan peneliti terdahulu yang mengatakan bahwa *rosemary* memiliki khasiat terapeutik dan digunakan dalam industri obat tradisional, farmasi, kosmetik, terutama untuk antioksidan dan antiinflamasi (Macedo, dkk, Tahun 2020).

Minyak *atsiri rosemary* sekelompok minyak nabati yang mudah menguap dan terdiri dari campuran senyawa cair, yang diperoleh melalui proses penyulingan dari berbagai bagian tanaman, seperti daun, kulit, akar, batang, bunga, biji, dan buah (Susanti, 2022). Minyak rosemary dengan kandungan 1,8-sineol dan α-pinen tinggi terbukti memiliki aktivitas antibakteria dan antijamur terhadap berbagai macam mikroba (Shunying, Yang, Huaidong, Yue, & Guolin, 2005 dalam Nuryana, 2019).

Pada penelitiaan yang dilakukan oleh Jafari-sales, A & Pashazadeh, M., studi komposisi kimia dan sifat antimikroba minyak atsiri rosemary dengan menggunkan metode GC-MS terdapat 19 senyawa yang

diindentifikasi dalam minyak rosemary adalah 1,8 Cineole (21,8%), α-pinene (18,7%), Kamper (14,6%), Linalool (13,4%) dan Champhene (7,2%). Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa minyak atsiri rosemary memiliki efek antimikroba secara umum (Jafarı-sales dan Pashazadeh, 2020).

Beberapa senyawa diatas bertanggung jawab atas manfaat kesehatan rambut, dengan aromanya yang khas 1,8-cineole, a-pinene, borneole, verbenone karna sifat antioksidan disertakan dalam kosmetik yang dimaksud untuk menjaga kesehatan kulit kepala, menutrisi rambut, menambah kilau. Sifat antioksidan yang sama juga membantu memperpanjang masa umur simpan sediaan. Minyak atsiri *rosemary* digunakan sebagai bahan dalam pomade menambah aroma seperti kamper pinus yang menyenangkan. Kamper memberikan efek stimulan pada kulit kepala memberikan sensasi rasa dingin dan menyegarkan serta merangsang folikel rambut untuk membuat rambut lebih sehat (Katarzyna dan Karolina, 2020). Dua senyawa 1,8-cineole dan a-pinene bersifat sebagai antimikroba pengawet alami (Nurasyfa dan Darma, 2019).

Berdasarkan latar belakang di atas penulis tertarik ingin melakukan penelitian untuk membuat minyak atsiri *rosemary (Rosmarinus officinalis L.)* menjadi sediaan pomade dari berbagai macam konsentrasi sehingga di dapat konsentrasi optimal dari minyak atsiri *rosemary* untuk menghasilkan sediaan pomade yang bermutu, berkhasiat dan aman digunakan. Parameter yang diuji meliputi uji organoleptis, homogenitas, daya sebar, iritasi, stabilitas, uji ketahanan dan uji pembilasan pada rambut. Pengujian tersebut sangat penting dilakukan untuk memastikan sediaan pomade memenuhi standar mutu sekaligus memberikan perlindungan dan manfaat bagi kesehatan rambut dan kulit kepala.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan penelitian secara eksperimental laboratorium. Pengumpulan sampel, pembuatan minyak atsiri daun *rosemary* kemudian dilanjutkan dengan formulasi pomade dengan berbagai konsentrasi. Penelitian dilakukan di Laboratorium Program Studi S1 Farmasi Insitut Kesehatan Helvetia Medan. Penilitian ini dilakukan mulai bulan Mei 2025 – Juli 2025.

Alat

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah peralatan distilasi, cawan porselin, lumpang, timbangan digital, gelas arlogi, *objek glass, water bath* maskot, pH meter digital TDS v2, anak timbangan dengan bobot 50g, 100g, 150g, batang pengaduk, wadah sediaan pomade, beaker glass 10 ml pyrex, pipet tetes, kertas perkamen, jangka sorong *taffware*, penjepit tabung.

Bahan

Bahan yang digunakan untuk formulasi adalah daun segar *rosemary*, cera alba, vaselin album, *Butil Hidroksi Toluen* (BHT), pewarna secukupnya (Siregar dan Marliati, 2021).

Prosedur

1. Pembuatan Minyak Atsiri Daun Rosemary

Letakkan bahan yang akan disuling dalam labu destilasi, pasang kondensor diatas labu destilasi. Tempatkan labu penampung di ujung kondensor untuk menampung minyak atsiri yang terkondensasi. Pasang thermometer pada labu destilasi untuk memantau suhu. Uap yang mengandung minyak atsiri akan didinginkan di kondensor dan berubah menjadi cairan. Minyak atsiri yang terkondensasi akan terkumpul di labu penampung (Kidane, 2020).

2. Formulasi Sediaan Pomade

Tabel 1. Formula Sediaan Pomade Dari Minyak Atsiri Daun Rosemary

Bahan	F0 (%)	F1 (%)	F2 (%)	F3 (%)
Minyak Rosemary	0	3	6	9
Cera alba	6	6	6	6
BHT	0,02	0,02	0,02	0,02
Pewarna	qs	qs	qs	qs
Vaselin album	ad 50g	ad 50g	ad 50g	ad 50g

Keterangan:

F0: Blanko (Tanpa minyak atsiri rosemary)

F1: Minyak atsiri rosemary daun rosemary konsentrasi 3%

F2: Minyak atsiri rosemary daun rosemary konsentrasi 6%

F3: Minyak atsiri rosemary daun rosemary konsentrasi 9%

3. Pembuatan Pomade Dari Minyak Atsiri Daun Rosemary

Timbang semua bahan Cera alba, Vaselin album, BHT, masukkan ke dalam cawan porselen dan dilebur di atas water bath. Sambil menunggu cair panaskan lumpang, setelah cair masukkan ke dalam

lumpang panas. Tambahkan minyak rosemary, gerus hingga homogen. Langkah terakhir masukkan ke dalam wadah sediaan pomade (Siregar dan Marliati, 2021).

Evaluasi Sediaan Pomade

1. Uji Organoleptis

Uji organoleptik bertujuan untuk menilai karakteristik pomade, termasuk warna, aroma, tekstur. Pengamatan ini dilakukan pada hari ke 0, 1, dan 7, kemudian dilanjutkan setiap minggu selama 28 hari penyimpanan (Auliasari dan Efendi, 2018).

2. Uji Homogenitas

Pemeriksaan homogenitas dilakukan dengan mengoleskan sejumlah sediaan pada kaca objek atau bahan transparan lainnya yang sesuai, sehingga menghasilkan sediaan yang homogen tanpa adanya butiran kasar yang terlihat. Pengujian ini dilakukan pada hari ke 0, 1, dan 7 selanjutnya setiap minggu selama 28 hari penyimpanan (Auliasari dan Efendi, 2018).

3. Uji Iritasi

Pengujian iritasi dilakukan untuk menilai apakah pomade menyebabkan iritasi pada kulit kepala atau kulit. Pengujian iritasi kulit dilakukan dengan mengoleskan sejumlah sediaan dibelakang telinga selama 24 jam. dan diamati apakah ada gejala iritasi yang muncul pada kulit. Jika tidak ada iritasi yang timbul, maka formula tersebut dianggap memenuhi persyaratan (Leny, dkk, 2023).

4. Uji Daya Sebar

Sebanyak 0,5 g pomade ditimbang kemudian diletakkan di tengah kaca datar bulat dan ditutup dengan yang lainnya. Dibiarkan selama 1 menit dan diukur diameter penyebarannya. Ditambahkan beban seberat 50 g kemudian diukur kembali setelah satu menit. Penambahan bobot dilakukan sampai bobot mencapai 150 g, diameter penyebaran dicatat pada setiap penambahan bobot (NR, R. A., 2019).

5. Uji Stabilitas *(Freeze and Thaw)*

Uji stabilitas dengan metode *Freeze and thaw*, Sampel pomade disimpan pada suhu sekitar ± 4°C selama 24 jam, kemudian dipindahkan ke suhu sekitar 40°C selama 24 jam, yang dihitung sebagai satu siklus. Uji ini dilakukan sebanyak 6 siklus, dan perubahan fisik yang terjadi diamati secara visual untuk melihat apakah ada perubahan pada sediaan pomade (Syafitri dan Laia, 2024).

6. Uji Ketahanan Pada Rambut

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui ketahanan pomade dalam mempertahankan kerapian rambut, dilakukan dengan cara mengambil 1,5 gram sediaan kemudian diratakan pada kedua telapak tangan dan diaplikasikan ke rambut palsu. Dilakukan selama 4 jam, diamati perubahan pada rambut pada jam ke-1, 2, 3 dan 4 kemudian dicatat hasilnya. Untuk membandingkan hasil ketahanan pada rambut menggunakan kontrol positif sediaan pomade *Santos Romeo Classic* (Riyanta dan Amananti, 2020).

7. Uji Pembilasan

Uji ini dilakukan setelah uji ketahanan pomade pada rambut dilakukan dengan mencuci rambut dengan air biasa kemudian jika tidak memberikan hasil dilakukan pencucian rambut menggunakan sabun atau *shampoo*, kemudian dicatat hasilnya (Riyanta dan Amananti, 2020).

8. Analisis Data

Analysis data menggunakan uji ANOVA untuk melihat perbedaan signifikan antara formula pada uji daya sebar pada formulasi sediaan pomade dari minyak atsiri daun *rosemary*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Uji Organoleptik

Uji organoleptik adalah metode evaluasi sediaan farmasi yang melibatkan pengamatan menggunakan indera manusia, dengan tujuan menilai tingkat penerimaan produk serta memastikan kualitasnya sesuai standar. Kerusakan atau penurunan mutu produk dapat diidentifikasi melalui pengamatan visual dalam uji ini.

Tabel 2. Hasil Uji Organoleptik

Formula	Kriteria	Pengamatan Organoleptik Hari ke					
		0	1	7	14	21	28
F0	Warna	P	P	P	P	P	P
	Aroma	TB	TB	TB	TB	TB	TB
	Tekstur	SP	SP	SP	SP	SP	SP
F1	Warna	H	H	H	H	H	H
	Aroma	KR	KR	KR	KR	KR	KR
	Tekstur	SP	SP	SP	SP	SP	SP
F2	Warna	P	P	P	P	P	P
	Aroma	KR	KR	KR	KR	KR	KR
	Tekstur	SP	SP	SP	SP	SP	SP

F3	Warna	P	P	P	P	P	P
	Aroma	KR	KR	KR	KR	KR	KR
	Tekstur	SP	SP	SP	SP	SP	SP

Keterangan:

F0 : Kontrol negatif

F1 : Sediaan pomade menggunakan minyak atsiri daun *rosemary* 3%

F2 : Sediaan pomade menggunakan minyak atsiri daun *rosemary* 6%

F3 : Sediaan pomade menggunakan minyak atsiri daun *rosemary* 9%

SP : Setengah padat

KR : Khas rosemary

TB : Tidak berbau

P : Putih

H : Hijau

Berdasarkan hasil pengamatan uji organoleptik selama 28 hari pada Tabel 4.1 F0 menghasilkan sediaan berwarna putih, aroma tidak berbau dan tekstur setengah padat, sedangkan F1 menghasilkan warna hijau ini ditambahkan pewarna pada saat pembuatan formula menghasilkan warna yg tetap stabil, aroma khas *rosemary*, tekstur setengah padat. F2 dan F3 menghasilkan sediaan yang sama yaitu warna putih, aroma khas rosemary dan tekstur setengah padat.

Hasil Uji Homogenitas

Tabel 3. Hasil Uji Homogenitas

Formula	**Pengamatan Hari Ke**					
	0	**1**	**7**	**14**	**21**	**28**
F0	H	H	H	H	H	H
F1	H	H	H	H	H	H
F2	H	H	H	H	H	H
F3	H	H	H	H	H	H

Keterangan

F0 : Kontrol negatif

F1 : Sediaan pomade menggunakan minyak atsiri daun *rosemary* 3%

F2 : Sediaan pomade menggunakan minyak atsiri daun *rosemary* 6%

F3 : Sediaan pomade menggunakan minyak atsiri daun *rosemary* 9%

Uji homogenitas adalah fase terdispersi yang merata dalam bahan pendispersinya. Sediaan memiliki homogenitas baik jika tidak ada agregasi partikel sekunder, sediaan memilik distribusi partikel yang merata dan teratur dari fase terdispersi (Voight, 1995). Uji homogenitas dilakukan untuk memastikan sediaan yang dihasilkan memiliki keseragaman dalam bentuk dan konsistensi tanpa adanya butiran kasar atau pemisahan fase selama penyimpanan (Krisyanella dan Meinisasti, 2022). Berdasarkan hasil pengamatan pada Tabel diatas diperoleh bahwa seluruh formula pomade baik F0, maupun F1, F2, F3 menunjukkan hasil yang homogen pada hari ke-0 hingga hari ke-28 penyimpanan. Seluruh formula tetap stabil dan tidak mengalami pemisahan fase minyak dengan fase dasar pomade serta tidak adanya butiran kasar pada sediaan.

Hasil Uji Daya Sebar

Tabel 4. Hasil Uji Daya Sebar

Formula	Beban (Cm)			
	0g	50g	100g	150g
F0	2,5	3,1	3,2	3,3
F1	2,7	2,8	3,1	3,4
F2	2,9	3,3	3,5	3,6
F3	2,9	3,3	3,6	3,8

Tujuan dilakukan uji daya sebar adalah untuk mengetahui penyebaran pomade pada kulit (Voight, 1995). Berdasarkan hasil pemeriksaan uji daya sebar pada Tabel 4 hasil daya sebar pomade minyak atsiri daun rosemary, sediaan F0 memiliki daya sebar terluas 3,3 cm, sediaan F1 memiliki daya sebar terluas 3,4 cm, sediaan F2 memiliki daya sebar terluas 3,6 cm, dan F3 memiliki daya sebar terluas 3,8. Hal ini karena kandungan cera alba dalam formulasi pomade cera alba befungsi sebagai pembentuk tekstur kekentalan dan dalam jumlah yang terlalu tinggi dapat menyebabkan sediaan terlalu padat sehingga sulit menyebar dengan baik pada permukaan kulit atau rambut (Widjayanti dan Suryaningsih, 2014). Hasil ini sudah cukup dengan kriteria sediaan pomade yang baik, agar mudah diaplikasikan secara merata pada rambut namun tidak terlalu lebar dan sediaan tetap dapat mempertahankan bentuk rambut sesuai keinginan pengguna.

Hasil Uji Iritasi

Tabel 5. Hasil Uji Iritasi

Formula	Uji iritasi	
	Kulit yang iritasi	Kulit yang tidak iritasi
F0	-	3
F1	-	3
F2	-	3
F3	-	3

Berdasarkan hasil uji iritasi pada Tabel 5 menunjukan hasil yang baik tidak ada satu pun sukarelawan yg mengalami iritasi dari semua formula yang diujikan. Oleh karena itu, sediaan dapat dikatakan aman untuk digunakan (Iskandar dkk, 2022).

Uji Stabilitas (*Freeze and Thaw*)

Tabel 6. Hasil Uji Stabilitas

Siklus	Formula											
	F0			F1			F2			F3		
	W	A	T	W	A	T	W	A	T	W	A	T
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Keterangan

F0 : Kontrol negatif

F1 : Sediaan pomade menggunakan minyak atsiri daun rosemary 3%

F2 : Sediaan pomade menggunakan minyak atsiri daun rosemary 6%

F3 : Sediaan pomade menggunakan minyak atsiri daun rosemary 9%

\- : Tidak terjadi perubahan

\+ : Terjadi perubahan

W : Warna

A : Aroma

T : Tekstur

Hasil uji stabilitas menunjukan sediaan yang stabil konsissten selama masa penyimpanan sebanyak 6 siklus.

Uji Ketahanan Pada Rambut

Tabel 7. Hasil Uji Ketahan Pada Rambut

Formula	1 jam	2 jam	3 jam	4 jam
K+	+	+	+	+
F0	+	+	+	+
F1	+	+	+	+
F2	+	+	+	+
F3	+	+	+	+

Hasil ini menunjukkan bahwa F0, F1, F2, dan F3 memiliki kemampuan daya tahan yang baik pada rambut hingga 4 jam penggunaan.

Selain itu, pada uji ini juga digunakan kontrol positif (K^+) Santos Romeo Classic pomade sebagai pembanding, yaitu pomade yang sudah beredar di pasaran dengan kualitas ketahanan yang telah terstandar baik. Hasil pengujian menunjukkan bahwa kontrol positif juga dapat bertahan hingga 4 jam pada rambut. Hal ini menunjukkan bahwa pomade hasil formulasi yang dilakukan oleh peneliti memiliki ketahanan yang sebanding dengan kontrol positif, sehingga dapat dinyatakan layak digunakan sebagai sediaan penata rambut yang mampu mempertahankan tatanan rambut dalam waktu 4 jam.

Uji Pembilasan

Tabel 8. Hasil Uji Pembilasan

Formula	Pembilasan	
	Air	Sampo
K+	Tidak terbilas	Terbilas
F0	Tidak terbilas	Terbilas
F1	Tidak terbilas	Terbilas
F2	Tidak terbilas	Terbilas
F3	Tidak Terbilas	Terbilas

Uji pembilasan dilakukan untuk mengetahui kemudahan sediaan pomade dibersihkan dari rambut menggunakan air maupun *shampoo*. Berdasarkan hasil pada Tabel 8, diperoleh bahwa seluruh formula pomade F0, F1, F2, F3 dan kontrol positif (K+) tidak dapat terbilas dengan air, namun dapat terbilas dengan menggunakan sampo. Pemeriksaan daya tercuci dari pomade dilakukan dengan cara mengoleskan sedikit pomade ± 1 gram di atas telapak tangan manusia lalu dicuci dengan sejumlah tertentu air. Jika noda-noda bersifat minyak tidak terdapat lagi berarti sediaan telah tercuci/terbilas (Suhery dkk, 2016). Hal ini menunjukkan bahwa pomade yang diformulasikan dari minyak atsiri memiliki sifat yang tahan air, sesuai dengan karakteristik pomade berbahan dasar minyak yang umumnya sulit larut dalam air.

Ketidakmampuan pomade untuk terbilas dengan air menjadi salah satu keunggulan karena pomade dapat mempertahankan gaya rambut lebih lama meskipun terkena keringat atau kelembapan udara. Dengan demikian F0, F1, F2, dan F3 memiliki daya cuci yang sama dengan kontrol positif, menjadikan pomade ini praktis digunakan karena tahan lama saat digunakan tetapi tetap mudah dibersihkan saat keramas dengan *shampoo*.

Hasil Analisis Data

Hasil Pengukuran Daya Sebar pada berbagai tingkat beban (0g, 50g, 100g, 150g) diukur dan dianalisis menggunakan uji *one way* ANOVA pada SPSS. Berdasarkan hasil uji normalitas dengan *Kolmogorov-Smirnov* dan *Shapiro-Wilk*, diperoleh nilai *Sig. (p-value)* > 0,05 pada setiap kelompok beban, yang berarti data berdistribusi normal dan memenuhi asumsi normalitas. Selanjutnya, hasil uji homogenitas varian *Levene* menunjukkan nilai *Sig.* 0,894 > 0,05, menandakan varians antar kelompok homogen dan asumsi homogenitas varians terpenuhi.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitiaan yang telah diakukan minyak atsiri daun rosemary dapat diformulasikan menjadi sediaan pomade. Berdasarkan hasil penelitian, hasil evaluasi F0 (0%), F1 (3%), F2 (6%) dan F3 (9%) menunjukan hasil yang baik dimana sediaan dapat stabil selama waktu pengujian stabilitas, sediaan tidak menyebabkan iritasi kulit dan sediaan dapat bertahan lama pada rambut jika dibilas dengan air saja namun rambut dapat dicuci dengan mudah menggunakan sabun atau *shampoo* setelah pengunaan pomade.

REFERENSI

Auliasari, N., Akmal, A., & Efendi, C. (2018). Formulation and physical stability test of pomade contain olive oil (Olea europaea). *Jurnal Ilmiah Farmako Bahari*, *9*(2), 45-56.

Jafarı-sales, A., & Pashazadeh, M. (2020). Study of chemical composition and antimicrobial properties of Rosemary (Salvia rosmarinus Spenn) essential oil on Staphylococcus aureus and Escherichia coli in vitro. *International Journal of Life Sciences and Biotechnology*, *3*(1), 62-69

Iskandar, B., Putri, R. S., Novita, G., Surboyo, M. D. C., Leny, & Lee, C. K. (2022). Formulation and Activity Test of Sunflower Oil (Helianthus Annuus L.) Liquid Soap As Anti Acne. International Journal of Applied Pharmaceutics, 14(Special Issue 3), 55–59.

Katarzyna, P., Katarzyna, J., & Karolina, J. (2020). Properties and use of rosemary (Rosmarinus officinalis L.). *Pomeranian Journal of Life Sciences*, *66*, 76-82.

Kidane, M. (2020). Extraction and characterization of rosemary oil using steam distillation. *International Journal of Research and Analytical Reviews*, 7(2), 1-13.

Leny, L., Ginting, M., Naldi, J., & Lubis, S. (2023). Pembuatan Sediaan Pomade Dari Soxheltasi Minyak Biji Labu Kuning (Cucurbita moschata Durch). *Media Kesehatan Politeknik Kesehatan Makassar*, *18*(2), 229-235

Macedo, L. Erica, M. Lucas, M. 2020. (*Review*) Rosemary (Rosmarinus officinalis L., syn Salvia Rosmarinus Spenn.) and its Topical Applications. *Plants*. 9 (651): 1-12.

Meziane, H., Zraibi, L., Albusayr, R., Bitari, A., Oussaid, A., Hammouti, B., & Touzani, R. (2024). Salvia rosmarinus Spenninn.: unveiling its multifaceted nature in nutrition, diverse applications, and advanced extraction methods. *Journal of Umm Al-Qura University for Applied Sciences*, 1-29.

NR, R. A. (2019). *Formulasi Sediaan Krim Pijat Aromaterapi Minyak Rosemary (Rosmarinus officinalis L.) dengan Basis Krim Susu* (Doctoral dissertation, Institut Kesehatan Helvetia).

Nurasyfa, R. F., Priani, S. E., & Darma, G. C. E. (2019). Formulasi Sediaan Emulgel Mengandung Minyak Atsiri Rosemary (Rosmarinus officinalis L.) Serta Uji Aktivitasnya Sebagai Antijerawat Terhadap Bakteri Propionibacterium acnes. *Prosiding Farmasi*, 706-716.

Nuryana, A. Z. F. (2019). Penentuan Komponen Dan Komposisi Senyawa Serta Karakteristik Aroma Minyak Rosemary (Rosmarinus Officinalis L.) Hasil Oksidasi Menggunakan Aliran Gas Oksigen. *Skripsi.* Universitas Indonesia. Jakarta

Riyanta, A. B., & Amananti, W. (2020). Karakterisasi fisik formula pomade minyak kemiri (aleurites mollocana wild). Jurnal Farmasi Sains dan Praktis (JFSP), 6(2), 84-89.

Siregar, I. P., & Marliati, N. (2021, March). Formulation of pomade with atisiri oil pandan wangi leaves (pandanus amaryllifolius roxb.). In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1833, No. 1, p. 012060). IOP Publishing.

Susanti, S. *Modul Teknologi Minyak Atsiri Dan Rempah*. ISBN: 978-623-417-098-6, diterbitkan oleh: Undip Press.

Syafitri, A., Marbun, V. E., & Laia, S. (2024). Formulasi Sediaan Pomade Ekstrak Daun Meniran (Phyllanthus niruri L.) Sebagai Perangsang Penumbuh Rambut Pada Kelinci. *Jurnal Penelitian Farmasi & Herbal*, 6(2), 23-32.

Syahdan, & Nadra, M. (2023). Formulasi pomade dari minyak zaitun (Olea europaea) dan minyak urang-aring (Eclipta alba). *Karya Tulis Ilmiah*. Prodi DIII Farmasi, STIKes Ranah Minang, Padang.

Suhery, W. N., Fernando, A., Has, N. 2016. Uji Aktivitas Antioksidan Dari Ekstrak Bekatul Padi Ketan Merah Dan Hitam (Oryza sativa L. var. glutinosa) Dan Formulasinya Dalam Sediaan Krim. *PHARMACY*. 13(1): 101- 115.

Voight, R. (1995). Buku Pelajaran Teknologi Farmasi edisi 5 (S. N. Soewandhi (ed.). Gadjah Mada University Press.

Widjayanti, A., & Suryaningsih, F. (2014). Pengaruh peningkatan konsentrasi cera alba sebagai wax terhadap nilai viskositas lipgloss sari buah bit (Beta vulgaris L.). Farmasains, 2(4).