

KELAYAKAN MASKER RAMBUT DAUN KEMANGI SUBSTITUSI LIDAH BUAYA DITINJAU DARI SIFAT ORGANOLEPTIK

Anggi Nurcahyani¹, Dindy Sinta Megasari², Sri Usodoningtyas³, dan Novia Restu Windayani⁴

Program Studi S1 Pendidikan Tata Rias, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya
anggi.20077@mhs.unesa.ac.id dindymegasari@unesa.ac.id

Abstrak

Masker rambut digunakan sebagai perawatan rambut untuk memperbaiki, melembabkan, dan memberi nutrisi pada rambut. Daun kemangi dikenal mengandung senyawa flavonoid yang kaya akan antioksidan untuk menutrisi dan melindungi rambut dari kerusakan. Tujuan dari penelitian ini adalah mengevaluasi kelayakan masker rambut yang mengombinasikan daun kemangi dengan lidah buaya berdasarkan hasil uji organoleptik yang mencakup warna, aroma, tekstur, dan preferensi panelis terhadap masker rambut tersebut. Penelitian ini bersifat eksperimental, dengan variabel bebas berupa jumlah formula ekstrak daun kemangi dan lidah buaya. Data dikumpulkan melalui metode observasi yang melibatkan 30 panelis. Selanjutnya, data tersebut dianalisis dengan uji ANOVA satu arah, yang dilanjutkan dengan uji Duncan, menggunakan perangkat lunak SPSS versi 29. Hasil penelitian ini berdasarkan hasil uji organoleptik terdapat kelayakan masker rambut daun kemangi dan lidah buaya dilihat dari indikator warna nilai tertinggi pada formula X2 5:5 dengan nilai rata-rata (3.13). Indikator aroma nilai tertinggi pada formula X2 5:5 dengan nilai rata-rata 3.43. Indikator tekstur nilai tertinggi pada formula X2 5:5 dengan nilai rata-rata (3.37) dan hasil jadi masker yang paling disukai oleh panelis berdasarkan nilai rata-rata tertinggi X2 (3.40) dinyatakan layak dan disukai oleh ahli dan panelis.

Kata Kunci: masker rambut, daun kemangi, lidah buaya, sifat fisik.

Abstract

Hair masks are used for hair treatment to repair, moisturize, and nourish the hair. Basil leaves are known to contain flavonoid compounds rich in antioxidants to nourish and protect hair from damage. The purpose of this study is to evaluate the feasibility of a hair mask combining basil leaves and aloe vera based on organoleptic test results, which include color, aroma, texture, and panelists' preferences for the hair mask. This study is experimental, with the independent variable being the amount of basil leaf and aloe vera extract formula. Data were collected through observations involving 30 panelists. The data were then analyzed using one-way ANOVA, followed by Duncan's test, using SPSS software version 29. The results of this study, based on organoleptic test results, indicate the feasibility of the basil leaf and aloe vera hair mask based on the color indicator, with the highest value in formula X2 5:5, having an average score of 3.13. The highest value for the aroma indicator was also in formula X2 5:5, with an average score of 3.43. For the texture indicator, the highest value was in formula X2 5:5, with an average score of 3.37. The final product, the hair mask most preferred by the panelists based on the highest average score of X2 (3.40), was deemed suitable and liked by both experts and panelists.

Keywords: Hair Mask, Basil leave, Aloevera, Organoleptic Properties

1. PENDAHULUAN

Rambut yang sehat dan indah tentu menjadi keinginan bagi banyak orang. Namun, faktor-faktor seperti polusi, paparan sinar matahari, hingga gaya hidup yang tidak sehat. Sering kali menyebabkan kerusakan pada rambut yang mengakibatkan rambut tidak sehat seperti kering, kusam, mudah kusut, bercabang pada ujung rambut, rapuh, kesulitan tumbuh, rontok, hingga kebotakan. Perawatan rambut merupakan bagian penting dari rutinitas kecantikan yang banyak dilakukan oleh masyarakat, baik di salon maupun secara

mandiri (Rostamailis, 2005). Perawatan kulit kepala dan rambut memiliki berbagai tujuan penting yang berperan dalam menjaga kesehatan dan kecantikan rambut. Salah satunya adalah mencegah kerontokan rambut. Proses ini melibatkan pemberian nutrisi dan stimulasi pada akar rambut, yang dapat memperkuat kulit rambut dan mengurangi risiko rambut rontok. Selain itu, perawatan kulit kepala yang baik dapat merangsang peredaran darah di area kepala. Peredaran darah yang lancar akan membawa lebih banyak oksigen dan nutrisi ke akar rambut, yang penting untuk pertumbuhan rambut yang sehat (Direktori UPI, 2016).

Demi kecantikan rambut terpancar sempurna maka perawatan sangat penting dilakukan. Perawatan adalah tindakan yang dilakukan untuk menjaga atau mengembalikan sesuatu ke kondisi yang optimal (Farrah zafira, 2022). Perawatan tidak hanya dilakukan pada kondisi rambut yang mengalami kerusakan, dalam menjaga kesehatan rambut normal perawatan tetap diperlukan untuk mempertahankan kesehatan dan penampilannya. Mengikuti tren perawatan rambut tanpa menggunakan vitamin atau serum bisa menyebabkan rambut menjadi kering, tampak kusam, dan mengalami kerusakan (Sari, 2021).

Perawatan rambut merupakan langkah penting untuk menjaga kesehatan dan penampilan rambut agar tetap terawat, tidak akan mudah kusut, terlihat kusam, kering, atau rusak. Penanganan ini dibagi menjadi dua kategori, yaitu perawatan sehari-hari dan perawatan berkala. Pemeliharaan rutin melibatkan penggunaan produk seperti sampo dan kondisioner yang bertujuan untuk membersihkan dan merawat kulit kepala serta rambut, sehingga rambut tetap sehat dan bersih (Sari, 2021). Akan tetapi, perawatan harian saja sering kali tidak cukup. Penggunaan masker rambut secara rutin, misalnya seminggu sekali, dapat menjadi bentuk perawatan tambahan yang efektif.

Namun, masalah yang dihadapi dalam masyarakat Desa Pojok, Kecamatan Campurdarat, terkait dengan pemanfaatan tanaman kemangi dan lidah buaya sebagai bahan masker rambut cukup signifikan. Banyak tanaman kemangi dan lidah buaya yang tersedia di lingkungan sekitar, namun belum dimanfaatkan secara optimal oleh warga setempat untuk tujuan perawatan rambut. Padahal, kedua tanaman ini memiliki kandungan yang bermanfaat bagi kesehatan rambut, seperti antioksidan dan nutrisi yang dapat membantu menjaga kelembapan serta kekuatan rambut. Selain itu, mayoritas wanita dewasa di desa tersebut masih kurang menyadari pentingnya perawatan rambut, terutama dalam memanfaatkan bahan alami seperti kemangi dan lidah buaya. Kurangnya kesadaran ini membuat banyak dari mereka belum memanfaatkan masker rambut berbahan alami sebagai bagian dari rutinitas perawatan diri. Lebih lanjut, terdapat pula minimnya inovasi dalam pengolahan kedua tanaman ini menjadi produk kosmetika yang mudah digunakan, seperti masker rambut.

Kemangi (*Ocimum basilicum*), yang termasuk keluarga tanaman mint, dikenal dengan aroma khasnya. Selain sering digunakan sebagai tambahan dalam masakan Mediterania, kemangi juga memiliki beragam manfaat kesehatan. Tanaman ini sangat mudah ditemukan di Indonesia, baik tumbuh liar maupun dibudidayakan oleh masyarakat. Kemangi telah digunakan sejak lama sebagai ramuan alami untuk menangani berbagai masalah kesehatan, seperti perut kembung, demam, rematik, dan infeksi jamur (Artawan et al., 2022). Selain itu, masker rambut juga memiliki berbagai aroma dan manfaat yang dapat disesuaikan dengan selera dan kebutuhan individu. Sebagaimana dikemukakan oleh Farikha Putri (2022), kosmetik yang

digunakan untuk perawatan rambut sebaiknya mengandung nutrisi penting yang dibutuhkan rambut. Masker rambut dapat mengandung bahan alami seperti aloe vera, alpukat, wortel, stroberi, kemangi, seledri, ginseng, kemiri, dan kiwi. Bahan-bahan ini memberikan manfaat unik untuk kesehatan rambut, mulai dari memberikan kelembapan hingga memperbaiki kerusakan.

Daun kemangi kaya akan berbagai senyawa penting seperti flavonoid, saponin, tanin, dan alkaloid, yang memberikan berbagai manfaat kesehatan, termasuk sifat antibakteri dan antioksidan (Kumalasari & Andiarna, 2020). Dalam perawatan rambut, kandungan antibakteri dan antijamur pada daun kemangi dapat berperan dalam menyelesaikan permasalahan kulit kepala seperti ketombe dan rasa gatal, atau infeksi ringan. Sifat antibakterinya membantu membersihkan pori-pori kulit kepala, menjaga kebersihan, dan meningkatkan kesehatan kulit kepala. Senyawa flavonoid dalam daun kemangi berfungsi sebagai antioksidan, yang bersama vitamin C berperan dalam memperbaiki peredaran darah di kulit kepala. Ini bermanfaat untuk menguatkan *folikel* rambut, mengurangi kerontokan, dan merangsang pertumbuhan rambut yang lebih sehat (Mei & Funsu, 2020). Dengan kandungan dan manfaatnya, kemangi menjadi bahan alami yang bermanfaat untuk perawatan rambut yang efektif.

Selain ekstrak daun kemangi, bahan alami lain yang kaya nutrisi dan bermanfaat untuk perawatan rambut adalah lidah buaya. Tanaman ini telah dikenal selama ribuan tahun sebagai bahan untuk perawatan kulit, peningkatan pertumbuhan rambut, dan penyembuhan luka (Fatihuddin, 2018). Lidah buaya sering disebut sebagai "tanaman obat" (*medicinal plant*) atau "penyembuh segalanya" (*master healing*) karena kemampuannya yang luas dalam berbagai pengobatan. Menurut Rahmawati (2019), lidah buaya semakin populer karena manfaatnya kini juga dimanfaatkan menjadi bahan esensial dalam sektor pangan, farmasi, dan kecantikan. Gel lidah buaya kaya akan vitamin A, vitamin B kompleks, asam amino, dan mineral seng, yang efektif dalam mengurangi ketombe. Penelitian oleh Arifin (2015) menunjukkan bahwa senyawa ZnO dalam lidah buaya memiliki aktivitas antimikroba terhadap *Malassezia furfur*, penyebab ketombe, dengan aktivitas penghambatan di rentang 8 hingga 125 µg/mL.

Lidah buaya memiliki tingkat pH yang serupa dengan kulit manusia, sehingga penggunaannya aman dan dapat mencegah alergi. Senyawa lignin di dalamnya membantu nutrisi menyerap dengan baik ke *skalp* dan rambut. Selain itu, kandungan saponin sebesar 5,651% per 100 gram, lidah buaya efektif membersihkan kotoran dan minyak di kulit kepala, serta meningkatkan busa saat digunakan (Sari, 2021). Lidah buaya juga mengandung asam folat yang berperan dalam mengurangi kerontokan rambut, enzim alami yang terkandung di dalamnya bekerja untuk menghapuskan sel kulit mati, jamur, dan ketombe. Dengan kandungan vitamin A, C, E, serta mineral seperti zinc, lidah buaya memiliki kemampuan unik untuk memberikan nutrisi pada rambut kering, suatu keunggulan yang tidak dimiliki oleh daun kemangi (Ambarwati et al., 2020).

Berdasarkan kandungan dan manfaat masing-masing bahan, penelitian ini bertujuan memanfaatkan kombinasi ekstrak daun kemangi dan lidah buaya berperan sebagai komponen utama dalam pembuatan produk kosmetik berupa masker rambut. Nomer et al., (2024) menyatakan bahwa ekstrak daun kemangi diformulasikan untuk memberikan aroma segar sekaligus menyediakan kandungan antioksidan yang kaya, sehingga mampu memberikan nutrisi dan melindungi rambut dari kerusakan. Sementara itu, ekstrak lidah buaya berfungsi

melembapkan, memberi asupan nutrisi pada kulit kepala dan rambut, memperkuat struktur rambut, menjadikannya lebih halus, berkilau, dan mudah ditata.

Masker rambut dihasilkan dari campuran ekstrak daun kemangi dan lidah buaya ini akan menjalani uji sifat fisik. Uji sifat fisik adalah evaluasi yang berkaitan dengan penampilan luar produk, yang dapat diamati langsung menggunakan panca indra. Inilah mengapa para peneliti berminat untuk melakukan kajian lebih lanjut yang berjudul **“Kelayakan Masker Rambut Daun Kemangi Substitusi Lidah Buaya Ditinjau dari Sifat Organoleptik”**.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan metode eksperimen sejati (*True Experimental Research*), yang dilakukan di rumah peneliti di Desa Pojok, Kecamatan Campurdarat, Tulungagung, selama periode Oktober hingga November 2024. Subjek penelitian terdiri dari wanita dewasa di Desa Pojok, dengan panelis yang berjumlah 30 orang, beranggotakan 5 panelis yang dilatih sepenuhnya, 2 panelis dengan pelatihan sebagian, dan 23 panelis yang tidak dilatih. Desain penelitian yang digunakan adalah desain faktorial tunggal, yang memungkinkan untuk menguji berbagai variasi formula ekstrak daun kemangi sebagai substitusi lidah buaya dalam pembuatan masker rambut. Penelitian ini melalui dua tahap, yaitu pra-eksperimen dan eksperimen. Pada tahap pra-eksperimen, tujuan utamanya adalah untuk menerapkan formula ekstrak daun kemangi dan lidah buaya dalam pembuatan masker rambut. Pada tahap eksperimen, data dikumpulkan menggunakan metode observasi dan kuisioner sebagai instrumen penelitian.

Data dianalisis menggunakan teknik varians klasifikasi tunggal (ANOVA Tunggal/*Oneway*), untuk mengidentifikasi perbedaan signifikan antara formula masker rambut yang diuji. Kemudian, uji lanjut Duncan diterapkan untuk menganalisis rata-rata skor, yang bertujuan untuk mengetahui formula masker rambut mana yang menghasilkan kualitas terbaik berdasarkan penilaian panelis. Adapun kriteria dari uji organoleptik dari hasil jadi masker daun kemangi dan lidah buaya sebagai berikut :

Tabel 1 Kriteria Penilaian Aroma

Skor	Kriteria
4	Sangat beraroma kemangi
3	Beraroma kemangi
2	Cukup beraroma kemangi
1	Tidak beraroma kemangi

Tabel 2 Kriteria Penilaian Warna

Skor	Kriteria
4	Hijau
3	Hijau tua
2	Hijau gelap
1	Hijau muda

Tabel 3 Kriteria Penilaian Tekstur

Skor	Kriteria
4	Halus
3	Cukup halus
2	Kasar
1	Sangat kasar

Tabel 4 Kriteria Kesukaan Panelis

Skor	Kriteria
4	Sangat suka
3	Suka
2	Cukup suka
1	Tidak suka

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Data penelitian ini adalah sifat organoleptik masker rambut daun kemangi substitusi lidah buaya dengan hasil uji 30 observer, meliputi aspek warna, aroma, tekstur, dan preferensi. Penelitian ini melibatkan tiga sampel produk masker rambut dengan variasi perbandingan antara daun kemangi dan lidah buaya, dengan perbedaan perbandingan sebagai berikut, X1 (6:4), X2 (5:5), X3 (3:7). Analisis data dilakukan menggunakan 3 metode analisis statistik dengan metode yang pertama yaitu normalitas, yang kedua homogenitas, uji normalitas dan homogenitas digunakan sebagai uji prasyarat sebelum dilakukan uji yang ketiga yaitu, yaitu, *one way anova* atau uji anova tunggal. Pada penelitian ini uji normalitas berfungsi untuk mengetahui apakah data yang diperoleh mengikuti distribusi normal atau tidak normal. Hasil dari uji normalitas dapat dilihat pada tabel 5. berikut.

Tabel 5 Hasil Uji Normalitas

	<i>Kolmogorov-Smirnov^a</i>			<i>Shapiro-Wilk</i>		
	<i>Statistic</i>	<i>Df</i>	<i>Sig.</i>	<i>Statistic</i>	<i>Df</i>	<i>Sig.</i>
Warna	.135	30	.172	.961	30	.331
Aroma	.183	30	.012	.936	30	.070
Tekstur	.195	30	.005	.932	30	.055
Kesukaan	.139	30	.142	.949	30	.159

Pada tabel 5 dapat diketahui bahwa hasil uji normalitas menggunakan *Shapiro-Wilk*, data menunjukkan hasil sebagai berikut. Variabel warna memiliki nilai signifikansi sebesar 0,331 ($> 0,05$), sehingga data untuk variabel ini berdistribusi normal. Variabel aroma menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,070 ($> 0,05$), yang juga mengindikasikan bahwa data berdistribusi normal. Selanjutnya, variabel tekstur memiliki nilai signifikansi sebesar 0,055 ($> 0,05$), yang berada di atas batas signifikansi, sehingga data variabel tekstur juga berdistribusi normal. Terakhir, variabel kesukaan menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,159 ($> 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa data variabel ini juga berdistribusi normal. Secara keseluruhan, berdasarkan hasil uji *Shapiro-Wilk*, semua variabel yang diuji (warna, aroma, tekstur, dan kesukaan) memiliki distribusi data yang normal karena nilai signifikansi masing-masing lebih besar dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa data memenuhi asumsi normalitas yang diperlukan untuk analisis statistik parametrik lebih lanjut.

Tabel 6 Uji Homogenitas Warna

	<i>Levene Statistic</i>	<i>df1</i>	<i>df2</i>	<i>Sig.</i>	
Warna	<i>Based on mean</i>	1.274	2	87	.285
	<i>Based on median</i>	1.286	2	87	.282
	<i>Based on median and with adjusted df</i>	1.286	2	86.160	.282
	<i>Based on trimmed mean</i>	1.251	2	87	.291

Tabel 7 Uji Homogenitas Aroma

	<i>Levene Statistic</i>	<i>df1</i>	<i>df2</i>	<i>Sig.</i>
--	-------------------------	------------	------------	-------------

Aroma	<i>Based on mean</i>	4.633	2	87	.052
	<i>Based on median</i>	2.572	2	87	.082
	<i>Based on median and with adjusted df</i>	2.572	2	75.800	.083
	<i>Based on trimmed mean</i>	3.787	2	87	.056

Tabel 8 Uji Homogenitas Tekstur

<i>Levene Statistic</i>		<i>df1</i>	<i>df2</i>	<i>Sig.</i>	
Tekstur	<i>Based on mean</i>	.675	2	87	.512
	<i>Based on median</i>	1.185	2	87	.311
	<i>Based on median and with adjusted df</i>	1.185	2	76.681	.311
	<i>Based on trimmed mean</i>	.692	2	87	.503

Tabel 9 Uji Homogenitas Tingkat Kesukaan

<i>Levene Statistic</i>		<i>df1</i>	<i>df2</i>	<i>Sig.</i>	
Kesukaan	<i>Based on mean</i>	1.199	2	87	.307
	<i>Based on median</i>	.481	2	87	.620
	<i>Based on median and with adjusted df</i>	.481	2	79.552	.620
	<i>Based on trimmed mean</i>	1.163	2	87	.317

Berdasarkan hasil uji homogenitas, variabel warna menunjukkan nilai signifikansi tertinggi sebesar 0,291 (*based on trimmed mean*), yang lebih besar dari 0,05, sehingga data dianggap homogen. Untuk variabel aroma, nilai signifikansi tertinggi adalah 0,083 (*based on median and with adjusted df*), yang mendekati batas signifikansi tetapi masih lebih besar dari 0,05, sehingga data dapat dikategorikan homogen. Pada variabel tekstur, nilai signifikansi tertinggi mencapai 0,512 (*based on mean*), menunjukkan bahwa data berdistribusi homogen. Sementara itu, variabel tingkat kesukaan memiliki nilai signifikansi tertinggi sebesar 0,620 (*based on median*), yang juga lebih besar dari 0,05, mengindikasikan bahwa data bersifat homogen. Secara keseluruhan, hasil uji homogenitas menunjukkan bahwa semua variabel (warna, aroma, tekstur, dan tingkat kesukaan) memenuhi asumsi homogenitas karena nilai signifikansi seluruhnya berada di atas 0,05. Hal ini memungkinkan untuk melanjutkan analisis statistik parametrik pada data yang diuji. Data Uji Anova disajikan pada tabel berikut,

Tabel 10 Uji Anova Tunggal Warna

<i>Sum of Squares</i>	<i>df</i>	<i>Mean Square</i>	<i>F</i>	<i>Sig.</i>
<i>Between Groups</i>	27.356	13.678	21.861	.000
<i>Within Groups</i>	54.433	.626		
<i>Total</i>	81.789			

Hasil uji ANOVA tunggal untuk variabel warna menunjukkan bahwa nilai F adalah 21,861 dengan nilai signifikansi (Sig.) sebesar 0,000. Nilai signifikansi ini berada di bawah tingkat signifikansi 0,05, yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok-kelompok yang dibandingkan dalam variabel warna. Dengan kata lain, variasi yang terjadi di antara kelompok lebih besar dibandingkan variasi di dalam kelompok. Nilai *Mean Square Between Groups* sebesar 13,678 jauh lebih besar dibandingkan nilai *Mean Square Within Groups* sebesar 0,626, yang juga memperkuat hasil bahwa perbedaan tersebut tidak terjadi secara kebetulan. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa perlakuan atau kelompok yang dibandingkan memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel warna.

Warna yang dimaksud adalah warna yang ditangkap indera penglihatan terhadap masker rambut daun kemangi dan lidah buaya. Dalam konteks visual, warna memiliki makna yang sebenarnya, yaitu: nada, pola, atau kesan seperti hitam, hijau, merah, dan putih,

yang timbul akibat pantulan cahaya dari suatu benda tertentu (Ilmi et al., 2018). Dalam penilaian panelis, warna adalah kesan pertama yang muncul. Menurut Winarno (1997), warna merupakan aspek organoleptik yang pertama kali dievaluasi dalam proses penyajian. Karena menggunakan indera penglihatan, warna menjadi kesan pertama. Warna yang menarik dapat mempengaruhi selera panelis. Hasil warna yang diharapkan untuk hasil jadi masker rambut daun kemangi dan lidah buaya adalah hijau tua. Penilaian dilakukan menggunakan indera penglihatan. Formula yang berbeda dari daun kemangi dan lidah buaya menghasilkan warna masker rambut yang berbeda.

Tabel 11 Uji Duncan Warna

X	N	Duncan		
		Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
X3	30	1.87		
X1	30		2.83	
X2	30			3.13
Sig.		1.000	1.000	1.000

Hasil uji Duncan untuk variabel warna menunjukkan bahwa terdapat tiga kelompok yang berbeda secara signifikan berdasarkan nilai rata-rata yang diperoleh. Kelompok pertama (Subset 1) terdiri dari X3 dengan rata-rata 1,87, yang merupakan nilai terendah di antara kelompok lainnya. Kelompok kedua (Subset 2) mencakup X1 dengan rata-rata 2,83, yang berbeda secara signifikan dari kelompok pertama namun tidak tumpang tindih dengan kelompok ketiga. Sementara itu, kelompok ketiga (Subset 3) terdiri dari X2 dengan rata-rata 3,13, yang merupakan nilai tertinggi di antara ketiga kelompok. Nilai signifikansi sebesar 1,000 untuk setiap subset menunjukkan bahwa perbedaan antar kelompok dalam variabel warna benar-benar signifikan.

Berdasarkan hasil pengamatan selama pengumpulan data, terungkap bahwa warna masker rambut yang paling disukai oleh panelis yakni sediaan masker X2 yaitu berwarna hijau. Sedangkan sediaan masker X1 yaitu berwarna hijau gelap adalah Warna yang paling tidak diminati oleh panelis. Dengan demikian, hipotesis yang menyatakan adanya kecocokan perbandingan antara daun kemangi dan lidah buaya terhadap warna masker rambut dapat diterima.

Tabel 12 Uji Anova Tunggal Aroma

	<i>Sum of Squares</i>	<i>Df</i>	<i>Mean Square</i>	<i>F</i>	<i>Sig.</i>
<i>Between Groups</i>	29.400	2	14.700	24.500	.000
<i>Within Groups</i>	52.200	87	.600		
Total	81.600	89			

Hasil uji ANOVA tunggal untuk variabel aroma menunjukkan nilai F sebesar 24,500 dengan tingkat signifikansi 0,000, yang berada di bawah ambang batas 0,05. Nilai ini mengindikasikan bahwa variasi antar kelompok (antara grup) secara statistik signifikan dibandingkan dengan variasi dalam kelompok (dalam grup). Dengan demikian, perbedaan antar kelompok pada variabel aroma dianggap signifikan, yang menunjukkan bahwa aroma produk dinilai berbeda secara nyata di antara kelompok yang dibandingkan.

Aroma yang dimaksud adalah aroma yang ditangkap indera penciuman terhadap masker rambut daun kemangi dan lidah buaya. Menurut Makarim (2022) yakni *fragrance* digunakan untuk memberikan aroma atau wangi tertentu pada kosmetik. Karena daun kemangi

memiliki aroma yang khas, maka masker rambut dominan beraroma daun kemangi dari pada lidah buaya. Aroma dapat dipengaruhi oleh preferensi individu karena sifatnya yang relatif. Aroma juga berperan dalam penilaian panelis terhadap penggunaan masker rambut. Oleh sebab itu, aroma yang terlalu tajam dianggap dapat mengganggu indera penciuman.

Tabel 13 Uji Duncan Aroma

X	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
X3	30	2.17		
X1	30		3.24	
X2	30			3.47
Sig.		1.000	1.000	1.000

Hasil uji Duncan untuk variabel aroma hasil uji, produk X3 memiliki nilai aroma rata-rata 2,17, sedangkan produk X1 memiliki nilai 3,24, dan produk X2 memiliki nilai 3,47. Dengan menggunakan tingkat signifikansi 0,05, nilai Sig. yang diperoleh adalah 1,000 untuk setiap perbandingan antar kelompok, yang menunjukkan bahwa perbedaan antar kelompok tersebut memang signifikan. Dari hasil ini, dapat disimpulkan bahwa aroma produk X2 secara signifikan lebih disukai dibandingkan dengan produk X1 dan X3, yang mana produk X1 juga lebih disukai dibandingkan produk X3. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi nilai rata-rata aroma pada produk, semakin tinggi tingkat kesukaannya di antara responden.

Hasil observasi saat pengumpulan data menunjukkan bahwa masker rambut X2 menjadi favorit panelis karena aroma yang dimilikinya adalah campuran dari daun kemangi dan lidah buaya karena memiliki perbandingan komposisi (5:5), Sedangkan Aroma yang paling tidak menarik bagi panelis ialah masker wajah X3 karena aroma yang dihasilkan sangat beraroma lidah buaya. Sehingga hipotesis yang menyatakan bahwa terdapat kelayakan perbandingan aroma daun kemangi dan lidah buaya pada masker rambut dapat diterima.

Tabel 14 Uji Anova Tunggal Tekstur

<i>Sum of Squares</i>		<i>df</i>	<i>Mean Square</i>	<i>F</i>	<i>Sig.</i>
<i>Between Groups</i>	25.756	2	12.878	25.521	.000
<i>Within Groups</i>	43.900	87	.505		
<i>Total</i>	69.656	89			

Hasil uji ANOVA Tunggal untuk variabel tekstur menunjukkan hasil perhitungan, nilai F yang diperoleh adalah 25,521 dengan p-value (Sig.) sebesar 0,000, yang lebih kecil dari 0,05. Hal ini mengindikasikan bahwa ada perbedaan yang signifikan dalam hal tekstur antara kelompok yang diuji. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa variasi dalam tekstur antara kelompok-kelompok yang diuji memiliki pengaruh yang signifikan. Uji lebih lanjut seperti uji Duncan diperlukan untuk mengidentifikasi kelompok mana yang menunjukkan perbedaan yang signifikan secara lebih rinci. Tekstur yang dimaksud adalah tekstur yang ditangkap indera peraba terhadap masker rambut daun kemangi dan lidah buaya. Sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Zafira (2017) tekstur halus pada masker rambut bisa banyak disukai oleh masyarakat karena memberikan kesan lembut pada rambut setelah pemakaian.

Tabel 15 Uji Duncan Tekstur

Kelayakan Masker Rambut Daun Kemangi Substitusi Lidah Buaya Ditinjau Dari Sifat Organoleptik

X	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
X3	30	2.23		
X1	30		3.17	
X2	30			3.30
Sig.		1.000	1.000	1.000

Hasil uji Duncan untuk variabel tekstur menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara kelompok-kelompok yang diuji. Berdasarkan tabel, kelompok X3 memiliki nilai tekstur yang lebih rendah (rata-rata 2,23) dibandingkan dengan kelompok X1 (rata-rata 3,17) dan X2 (rata-rata 3,30). Meskipun nilai Sig. untuk setiap perbandingan antar kelompok adalah 1.000, yang menunjukkan bahwa perbedaan antara setiap kelompok tersebut sangat signifikan pada level $\alpha = 0,05$, perbedaan terbesar terjadi antara X3 dan dua kelompok lainnya (X1 dan X2). Secara keseluruhan, kelompok X3 memiliki tekstur yang paling rendah, sementara kelompok X2 memiliki tekstur yang paling tinggi, dengan X1 berada di antara keduanya. Hal ini menunjukkan bahwa kelompok dengan X2 memiliki tekstur terbaik, diikuti oleh X1, dan yang terendah adalah X3.

Berdasarkan hasil observasi selama proses pengumpulan data, panelis paling menyukai produk X2 karena bertekstur halus yang disebabkan oleh proporsi daun kemangi dan lidah buaya yang sama yaitu (5:5). Tepung daun memiliki bentuk butiran dan lidah buaya berbentuk cair serta sedikit kental yang jika digabungkan akan menciptakan tekstur lembut. Sedangkan produk X3 merupakan yang paling tidak disukai oleh panelis karena memiliki tekstur yang kurang halus dan cenderung kasar. Dengan demikian, hipotesis yang menyebutkan bahwa terdapat kelayakan perbandingan daun kemangi dan lidah buaya terhadap tekstur masker rambut dapat diterima

Tabel 16 Uji Anova Tunggal Kesukaan

	<i>Sum of Squares</i>	<i>Df</i>	<i>Mean Square</i>	<i>F</i>	<i>Sig.</i>
<i>Between Groups</i>	34.400	2	17.200	34.009	.000
<i>Within Groups</i>	44.000	87	.506		
Total	78.400	89			

Hasil uji ANOVA tunggal untuk variabel kesukaan membuktikan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok-kelompok yang telah diuji. Berdasarkan tabel, nilai F yang diperoleh sebesar 34.009 dengan Sig. sebesar 0.000 (lebih kecil dari 0,05), yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang sangat signifikan antara kelompok-kelompok dalam hal tingkat kesukaan. Nilai *Sum of Squares Between Groups* yang sebesar 34.400 menunjukkan variasi antar kelompok yang cukup besar, sementara *Sum of Squares Within Groups* yang sebesar 44.000 menunjukkan variasi dalam kelompok yang lebih kecil. Dengan kata lain, perbedaan dalam tingkat kesukaan antar kelompok lebih besar daripada variasi dalam masing-masing kelompok. Secara keseluruhan, hasil uji ANOVA ini menunjukkan bahwa faktor yang diuji (kemungkinan berbeda antara kelompok percobaan) berpengaruh signifikan terhadap tingkat kesukaan responden.

Tabel 17 Uji Duncan Kesukaan

X	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
X3	30	2.10		

X1	30		3.21	
X2	30			3.37
Sig.		1.000	1.000	1.000

Hasil uji Duncan untuk variabel kesukaan, terdapat tiga kelompok yang teridentifikasi, yaitu X3, X1, dan X2. Kelompok X3 memiliki nilai rata-rata 2.10, yang lebih rendah dibandingkan dengan kelompok X1 yang memiliki nilai rata-rata 3.21, dan kelompok X2 yang memiliki nilai rata-rata 3.37. Penilaian terhadap kesukaan masker rambut dilakukan berdasarkan sifat organoleptiknya. Berdasarkan hasil perhitungan SPSS, pengaruh perbandingan masker rambut daun kemangi dan lidah buaya menghasilkan kesukaan panelis yang berbeda-beda. Penelitian lebih mendalam mengungkapkan bahwa setiap kelompok menunjukkan perbedaan yang signifikan, berdasarkan hasil uji Sig. yang masing-masing memiliki nilai 1.000, yang menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan antara kelompok dalam masing-masing subset. Oleh karena itu, hasil uji Duncan ini mengonfirmasi bahwa kelompok X2 memiliki tingkat kesukaan yang lebih tinggi dibandingkan X1, dan X1 memiliki tingkat kesukaan yang lebih tinggi dibandingkan X3.

Dalam penelitian Pritasari (2019) dilakukan uji organoleptik untuk mengetahui tingkat kesukaan panelis terhadap berbagai formula masker. Hasilnya menunjukkan bahwa sifat-sifat sensori seperti tekstur, aroma, dan daya lekat sangat mempengaruhi penerimaan konsumen terhadap produk perawatan pribadi. Penelitian Ananda Muhamad Tri Utama (2022) menganalisis variasi konsentrasi ekstrak daun kemangi dan lidah buaya terhadap sifat fisik dan kimia masker peel-off. Hasilnya menunjukkan bahwa perbandingan proporsi berpengaruh signifikan terhadap karakteristik produk akhir.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil uji organoleptik, dapat disimpulkan bahwa masker rambut yang terbuat dari ekstrak daun kemangi dan lidah buaya dengan formula X2 (perbandingan 5:5) menunjukkan kelayakan yang baik dari berbagai indikator. Pada indikator warna, formula X2 memperoleh nilai rata-rata tertinggi sebesar 3.13, pada indikator aroma memperoleh nilai rata-rata 3.43, dan pada indikator tekstur mendapatkan nilai rata-rata 3.37. Dengan demikian, formula X2 (5ml ekstrak daun kemangi dan 5ml ekstrak lidah buaya) memberikan hasil terbaik. Selain itu, berdasarkan preferensi responden, masker rambut dengan formula X2 juga menjadi pilihan paling disukai, dengan nilai rata-rata tertinggi 3.40. Hal ini menunjukkan bahwa masker rambut dengan formula ini memiliki kombinasi warna, aroma, dan tekstur yang sesuai dengan proporsi yang diinginkan oleh pengguna.

Namun masih perlu dilaksanakan riset lanjutan untuk menguji aspek lain, seperti uji masa simpan dan uji mikrobiologi, guna memastikan keamanan dan ketahanan produk. Selain itu, kolaborasi dengan pakar kecantikan diperlukan untuk mengoptimalkan manfaat masker rambut ini, sehingga dapat memberikan hasil yang lebih maksimal bagi pengguna. Inovasi lanjutan juga penting dilakukan agar masker rambut ini tidak hanya dikenal lebih luas, tetapi juga diminati oleh masyarakat, dengan menonjolkan khasiat yang dapat memenuhi kebutuhan perawatan rambut. Penelitian ini terbatas pada uji sifat fisik seperti warna, aroma, tekstur, dan preferensi panelis, sehingga disarankan untuk memperluas aspek yang diteliti dalam penelitian berikutnya, agar dapat mengembangkan formula masker rambut yang lebih baik dan memenuhi standar kualitas yang lebih lengkap.

REFERENSI

- Ambarwati, N. S. S., Supiani, T., Laksmi, N. A., & Atmanto, D. (2020). Peningkatan Kesejahteraan Dengan Pemanfaatan Lidah Buaya Untuk Perawatan Kulit Kepala Dan Rambut. *JKKP (Jurnal Kesejahteraan Keluarga Dan Pendidikan)*, 7(02), 117–129. <https://doi.org/10.21009/jkkp.072.01>
- Ananda Muhamad Tri Utama. (2022). *No Title*. 9, 356–363.
- Artawan, G. M., Marcellia, S., & Tutik, T. (2022). Perbandingan Aktivitas Antibakteri Pelarut Etanol Dan N-Heksana Ekstrak Daun Kemangi (*Ocimum Basilicum L.*) Pada Bakteri *Propionibacterium acne*. *Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan*, 9(2), 660-668. <https://doi.org/10.33024/jikk.v9i2.5497>
- Kumalasari, M. L. F., & Andiarna, F. (2020). Uji fitokimia ekstrak etanol daun kemangi (*Ocimum basilicum L.*). *Indonesian Journal for Health Sciences*, 4(1), 39-44.
- Direktori UPI. (2016). Perawatan Kulit Kepala Dan Rambut. *Direktori File UPI*, 52–62.
- Fatihuddin, M. (2018). *Program studi pendidikan tata rias fakultas teknik universitas negeri jakarta 2018*. 1–139.
- Kumalasari, M. L. F., & Andiarna, F. (2020). Uji fitokimia ekstrak etanol daun kemangi (*Ocimum basilicum L.*). *Indonesian Journal for Health Sciences*, 4(1), 39-44.
- Mei, Funsu. 2020. Uji Fitokimia Ekstrak Etanol Daun Kemangi (*Ocimum basilicum L.*). *Jurnal Fakultas Psikologi dan Kesehatan. Universitas Sunan Ampel Surabaya*
- Nomer, V., Tahun, E. Y., Castor, J., Terhadap, O., & Organoleptik, S. (2024). *PENGARUH PROPORSI EKSTRAK DAUN KEMANGI (Ocimum basilicum) DAN MINYAK JARAK (Castor Oil) TERHADAP SIFAT ORGANOLEPTIK KONDISIONER* Nadila Setiawati. 13, 319–326.
- Pritasari, O. K. (2019). Penilaian Organoleptik Sebagai Analisa Sensori pada Produk Masker Badan dari Buah Naga (*Hylocereus Polyrhizus*). *Journal Beauty and Cosmetology (JBC)*, 1, 32–39. <https://journal.unesa.ac.id/index.php/jkk/article/view/6484>
- Putri, Farikha. 2022. Kelayakan Lidah Buaya dan Buah Stoberri Sebagai Masker Untuk Perawatan Rusak Pada Mahasiswi Tata Rias dan Kecantikan Universitas Negeri Padang : Universitas Negeri Padang
- Rahmawati Yuliana. 2019. Pengaruh Penambahan Lidah Buaya (aloevera) Terhadap Sifat Fisik Shampo Anti Ketombe Berbahan Dasar Lerak (Sapindus rarak). *Jurnal Pendidikan Tata Rias, Universitas Negeri Surabaya*.
- Rostamailis. (2005). Penggunaan Kosmetik, Dasar Kecantikan dan Berbusana Yang Serasi. In *Implementation Science* (Vol. 39, Issue 1). <http://dx.doi.org/10.1016/j.biochi.2015.03.025> <http://dx.doi.org/10.1038/nature10402> <http://dx.doi.org/10.1038/nature21059> <http://journal.stainkudus.ac.id/index.php/equilibrium/article/view/1268/1127> <http://dx.doi.org/10.1038/nrmicro2577> [tp://](http://)
- Sari, W. I. (2021). *PENGARUH PROPORSI LIDAH BUAYA DAN BUAH STROBERI SEBAGAI KOSMETIK CREAMBATH UNTUK PERAWATAN RAMBUT KERING*
Kelayakan Masker Rambut Daun Kemangi Substitusi Lidah Buaya Ditinjau Dari Sifat Organoleptik

Wilujeng Indah Sari Mahasiswa S1 Pendidikan Tata Rias Fakultas Teknik Universitas Negeri Surabaya Dra . Dewi Lutfiati , M . Kes . Dosen Program Studi. *E-Journal*, 10(1), 1–15.

Winarno, F.G., (2008). Kimia pangan dan gizi. Jakarta: PT Gramedia Utama

Zafira, Farrah. 2017. Pengaruh Proporsi Tepung Biji Alpukat dan Madu Terhadap Sifat Organoleptik Masker Wajah Tradisional. Skripsi, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya.

