

Pembuatan Masker Gel dari Ekstrak Wortel (*Daucus Carota L*)

Oktavia Agustina Maretti^{1*}, Mitra Lusiana²

¹⁻²Universitas Negeri Padang, Indonesia

E-mail: marettimarettina@gmail.com^{1*}, mitra.lusiana@fpp.unp.ac.id²

Alamat Kampus: Jl. Prof Dr. Hamka, Air Tawar Padang, Indonesia

Korespondensi penulis: mitra.lusiana@fpp.unp.ac.id*

Abstract. *In helping to support the appearance and confidence of the skin needs to be treated especially for dry skin. Having a dry facial skin causes discomfort because the cosmetics used will be difficult to stick to the skin. In addition, weather factors, the use of unsuitable cosmetics, exposed to excessive sun exposure, and unhealthy lifestyles can cause the skin to become dry. The purpose of this study was to determine the process of making gel masks from carrot extracts and seen from laboratory tests, organoleptic tests and hedonic tests. This study uses quantitative methods with an experimental approach. Data collection techniques through observation, documentation and observation sheets that can be seen from the results of laboratory tests, organoleptic tests (texture, color, aroma, adhesion) and hedonic tests (panelists). The results of the study obtained from the results of laboratory tests by looking at the pH level of each formulation are in a safe range of 4-5. In the organoleptic test, panelists declared F1 as a preparation of less thick, orange, and lack of scented in carrot. In the F2 formulation, panelists declare as a texture preparation that is thick, orange, and scented typical of carrots. In the F3 formulation, the panelists declare that the preparation is less thick, less orange, and a typical carrot scented. In the F4 formulation, panelists declare as a very thick, non -orange preparation. And very scented typical of carrots. In the adhesion of the panelist states from all formulations that F4 is very attached. In the hedonic test, the preparation that many panelists like, namely the F4 preparation, is very thick, not orange and very scented typical of carrots. Thus the gel mask of carrot extract can be used as material for making gel masks seen from laboratory tests, organoleptic tests, and hedonic tests.*

Keywords: *Antioxidants, Carrot, Face, Gel Mask, Natural Cosmetics.*

Abstrak. Dalam membantu menunjang penampilan dan rasa percaya diri kulit perlu dilakukan perawatan khususnya bagi kulit kering. Memiliki kulit wajah yang kering menimbulkan rasa tidak nyaman karena kosmetik yang digunakan akan susah menempel pada kulit. Selain itu faktor cuaca, penggunaan kosmetik yang tidak cocok, terkena paparan sinar matahari yang berlebihan, serta pola hidup yang tidak sehat dapat menyebabkan kulit menjadi kering. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui proses pembuatan masker gel dari ekstrak wortel dan dilihat dari uji laboratorium, uji organoleptik dan uji hedonik. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan eksperimen. Teknik pengumpulan data melalui observasi, dokumentasi dan lembar observasi yang dapat dilihat dari hasil uji laboratorium, uji organoleptik (tekstur, warna, aroma, daya lekat) dan uji hedonik (kesukaan panelis). Hasil penelitian yang diperoleh dari hasil uji laboratorium dengan melihat kadar pH setiap formulasi berada dalam rentang yang aman yaitu 4-5. Pada uji organoleptik, panelis menyatakan F1 sebagai sediaan kurang kental, berwarna orange, dan kurang beraroma khas wortel. Pada formulasi F2, panelis menyatakan sebagai sediaan tekstur yang kental, berwarna orange, dan beraroma khas wortel. Pada formulasi F3, panelis menyatakan sebagai sediaan kurang kental, kurang berwarna orange, dan beraroma khas wortel. Pada formulasi F4, panelis menyatakan sebagai sediaan sangat kental, tidak berwarna orange. dan sangat beraroma khas wortel. Pada daya lekat panelis menyatakan dari semua sediaan formulasi bahwa F4 yang sangat lekat. Pada uji hedonik, sediaan yang banyak di sukai panelis yaitu sediaan F4 dengan sangat kental, tidak berwarna orange dan sangat beraroma khas wortel. Dengan demikian masker gel dari ekstrak wortel dapat dijadikan sebagai bahan pembuatan masker gel dilihat dari uji laboratorium, uji organoleptik, dan uji hedonik.

Kata kunci: Antioksidan, Wortel, Wajah, Masker Gel, Kosmetik Alami.

1. LATAR BELAKANG

Sebelum melakukan perawatan kulit penentuan jenis kulit wajah sangat penting untuk dilakukan, karena perawatan kulit yang baik harus disesuaikan dengan jenis kulit wajahnya (Santi & Andari, 2019). Setiap orang pada umumnya memiliki jenis kulit wajah yang berbeda dan jenis kosmetik yang digunakan berbeda pula. Jenis-jenis kulit wajah yang dimiliki oleh manusia pada umumnya yaitu, kulit wajah normal, berminyak, dan kering (Maarif, 2019).

Kulit wajah kering yaitu memiliki bagian bawah kulit yang kurang fleksibel dan pori-pori yang tidak terlihat dengan jelas karena kekurangan produksi minyak dari kelenjar *sebaceous* (minyak). Kulit jenis ini menyebabkan kulit terlihat kusam, bersisik, pori-pori sangat kecil sehingga tidak kelihatan, sedikit transparan, terasa sedikit kencang tetapi terlihat garis atau kerutan halus (Rochma, 2016). Hal itu kulit kering juga dapat disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya yaitu: cuaca, penggunaan kosmetik yang berbeda-beda, efek samping penggunaan obat-obatan tertentu, faktor genetik, faktor usia, terlalu sering berada di ruangan ber-AC, terkena paparan sinar matahari yang berlebihan, serta pola hidup yang tidak sehat dan sebagainya, di samping itu kulit akan mengalami kekeringan (Acrhoni, 2012).

Berdasarkan wawancara yang peneliti lakukan kepada 20 orang mahasiswi Tata Rias dan Kecantikan angkatan 2021 dengan rentang usia 21-24 tahun bahwa terdapat 15 mahasiswi diantaranya yang memiliki jenis kulit wajah kering. Dari hasil wawancara tersebut mereka mengatakan bahwa penyebab kulit wajah kering diantaranya adalah cuaca, terkena paparan sinar matahari dan diruangan ber AC. Memiliki kulit wajah yang kering dapat menimbulkan rasa tidak nyaman, karena kosmetik yang digunakan akan susah menempel pada kulit. Salah satu hal yang dapat dilakukan untuk mengatasi kulit wajah kering yaitu dengan menggunakan kosmetik yang bersifat melembabkan kulit. Salah satu perawatan dari luar khususnya untuk kulit wajah yang dibisa dilakukan yaitu menggunakan masker.

Masker memiliki manfaat sebagai deep cleansing, yaitu membersihkan kotoran yang menempel pada lapisan kulit yang lebih dalam, mengikat sel-sel kulit yang telah mati, memperbaiki pori-pori kulit, membersihkan sisa-sisa kelebihan lemak pada permukaan kulit, mengurangi iritasi kulit, memberikan kenyamanan pada kulit, menghaluskan lapisan luar kulit, dan memberi nutrisi sehingga kulit terlihat cerah (Pratiwi, & Wahdaningsih, 2018). Menurut Windiyati (2019:259) selain dapat membersihkan (*cleansing*), masker wajah juga memberi dampak menyegarkan (*toning*), dan dapat memberi nutrisi (*nourishing*) pada kulit wajah. Pada saat ini telah banyak dipasaran berbagai jenis masker wajah, diantaranya masker bubuk, masker krim, dan masker gel (Windiyati, 2019:220).

Masker gel adalah produk perawatan kulit yang sering digunakan untuk memberikan hidrasi, menenangkan dan memperbaiki kondisi kulit. Masker ini sering kali mengandung bahan-bahan seperti *aloe vera* dan *hyaluronic acid*. Masker ini cukup mudah digunakan dengan cara diolaskan ke wajah dan biarkan selama beberapa menit setelah itu bilas atau bersihkan. Masker ini umumnya digunakan untuk jenis kulit kering atau sensitif (Windiyati, 2019). Sediaan masker gel dengan berbagai macam jenis yang ada dipasaran umumnya dikombinasi dengan bahan alam.

Seiring dengan perkembangan zaman orang mulai tertarik mengembangkan produk kosmetik dari bahan alami (Subegti & Novelni, 2023). Bahan-bahan alami yang dapat digunakan untuk membuat masker gel yaitu mulai dari buah-buahan, sayuran, rempah-rempah, bunga, daun, dan lain sebagainya. Setiap bahan tersebut memiliki manfaat yang berbeda-beda untuk kulit wajah namun setelah diubah menjadi sediaan masker wajah, fungsi utama dari bahan-bahan tersebut menjadi sama yakni mengencangkan kulit wajah, mencegah keriput dan penuaan dini, membersihkan kotoran didalam pori-pori kulit serta dapat mengangkat sel kulit mati pada kulit wajah (Sari dkk, 2020).

Salah satu bahan alami yang dapat dikembangkan sebagai bahan dasar pembuatan masker gel adalah wortel. Wortel (*Daucus carota L*) merupakan jenis sayuran yang sering tumbuh di Indonesia, serta produksinya cukup tinggi. Menurut Susanto (2018:97) wortel (*Daucus carota L.*) merupakan jenis sayuran berakar pasak berdaging, berwarna jingga, kaya akan zat gula, vitamin, dan garam mineral. Wortel mengandung banyak zat yang dapat diolah oleh tubuh yang berbentuk vitamin dan biasanya disebut dengan beta karoten. Warna orange pada wortel menandakan kandungan beta karoten yang tinggi yang memiliki manfaat mencerahkan kulit wajah. Poerba (2012) menyatakan bahwa beta karoten yang terkandung dalam wortel sangat baik untuk menjaga keindahan kulit wajah. Selain itu, pada wortel juga terdapat kandungan zat-zat seperti vitamin A, vitamin B1 ,vitamin B2, vitamin C, serta mineral lain.

2. KAJIAN TEORITIS

Kulit

Kulit merupakan organ tubuh paling luar dan paling besar yang membungkus seluruh tubuh yang berfungsi sebagai pelindung organ dibawahnya dari gangguan yang datang dari luar serta sebagai proteksi dan memiliki nilai estetika. struktur kulit terdiri dari lapisan terluar yaitu epidermis, lapisan dermis, dan lapisan hipodermis atau (lapisan paling bawah). fungsi

kulit adalah sebagai alat pelindung atau proteksi tubuh dari pengaruh luar, sebagai absorpsi, sebagai alat eksresi atau pembuangan melalui keringat, sebagai alat persepsi, sebagai alat pengatur suhu tubuh, sebagai alat pembentukan pigmen, sebagai kreatinisasi, sebagai pembentukan vitamin D, dan sebagai penunjang penampilan melalui perawatan kulit. kulit terdiri dari kulit normal, kulit berminyak, kulit kering, kulit sensitif, dan kulit kombinasi.

Kulit Kering

Kulit kering adalah salah satu jenis kulit yang cukup mengganggu bagi banyak orang. Hal itu dapat disebabkan oleh faktor genetik, kondisi struktur kulit, pola makan, penggunaan kosmetik yang tidak tepat, faktor lingkungan atau penyakit kulit yang menyebabkan kulit mengalami kekurangan air dan tidak cukupnya minyak yang dihasilkan oleh kelenjar minyak. Sehingga diperlukan perawatan yang tepat untuk memperbaiki dan melembabkan kulit kering.

Perawatan Kulit Wajah

Perawatan kulit wajah bertujuan untuk memperbaiki, memelihara dan mempertahankan kesehatan, keindahan serta menjaga keremajaan kulit wajah dengan perawatan wajah sehari-hari dan perawatan wajah secara lengkap agar mencapai kulit yang sehat, segar, dan cantik. Dalam penelitian ini peneliti memilih membuat masker gel dari ekstrak wortel sebagai perawatan kulit wajah sehari-hari.

Kosmetika

Kosmetik menurut sifatnya terbagi menjadi dua, yaitu kosmetik modern dan kosmetik tradisional (tradisional, semi tradisional, dan hanya namanya yang tradisional). Sedangkan berdasarkan kegunaannya kosmetik terbagi menjadi dua jenis yaitu, kosmetik riasan (dekoratif) dan kosmetik perawatan kulit (*skincare*). Dalam penelitian ini kosmetik yang dibuat termasuk pada jenis kosmetik semi tradisional yang berdasarkan kegunaannya termasuk pada kosmetik perawatan kulit (*skincare*).

Masker Wajah

Masker merupakan salah satu sediaan kosmetika yang dapat digunakan untuk perawatan kulit wajah yang bermanfaat untuk memelihara kecantikan dan kesehatan kulit, selain itu masker juga dapat memperbaiki sel-sel kulit mati, dengan pemakaian yang rutin sesuai dengan takaran dan petunjuk penggunaannya dapat memberikan hasil yang lebih maksimal, seperti mencerahkan, memperlambat penuaan dini, meminimalisir adanya kerutan pada wajah (Wijaya & Wening, 2021).

Masker Gel

Masker gel adalah jenis sediaan masker wajah yang berbentuk gel dengan kandungan utama berbasis air dan bahan aktif yang memberikan efek menenangkan serta melembabkan kulit. Bentuk sediaan ini lebih mudah digunakan dan penyebarannya dikulit lebih cepat, tidak berminyak, lebih jernih, elastis, dan tidak menyumbat pori-pori.

Wortel

Wortel mengandung kandungan yang bermanfaat untuk kulit wajah, diantaranya adalah vitamin A, vitamin B1, vitamin C, vitamin K, dan betakaroten yang berfungsi untuk menjaga kelembaban kulit, melembutkan kulit, menghambat timbulnya kerutan, serta menjaga keindahan kulit wajah.

Proses Pembuatan Masker Wortel

Siapkan wortel sekitar 1000gram. Cuci bersih, lalu Potong kecil-kecil menggunakan pisau. Setelah di potong, kemudian masukkan kebotol maserasi dan tambahkan etanol 96% hingga terendam dan diamkan selama 2-3 hari. Setelah itu cairan ekstraksi di keluarkan di botol maserasi dengan cara di saring. Lalu kemudian diuapkan dengan rotary evaporator sampai ekstrak kental. Setelah itu ekstrak tersebut diuapkan dengan menggunakan penguapan atau waterbath sehingga ekstrak tersebut menjadi lebih kental. PVA dikembangkan kedalam air panas selama 15 menit, kemudian diaduk sampai membentuk. Tambahkan carbopol, kemudian diaduk hingga homogen. Tambahkan metil paraben dan propolyglisol secara bersamaan. Tambahkan aquades sedikit demi sedikit dan diaduk hingga homogen dan diperoleh dasar gel. Kemudian tambahkan ekstraksi kental wortel kedalam dasar gel dan diaduk hingga homogen.

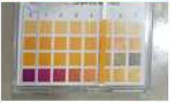



3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan pendekatan eksperimen. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui proses pembuatan masker gel dari ekstrak wortel yang dilihat dari uji laboratorium, uji organoleptik dan uji hedonik. Penelitian ini menggunakan tujuh orang panelis, yaitu tiga orang mahasiswi Tata Rias dan Kecantikan angkatan 2021, satu orang dari klinik kecantikan, satu orang dari apoteker dan dua orang dosen Tata Rias dan Kecantikan. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini melalui observasi, dokumentasi dan lembar observasi.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

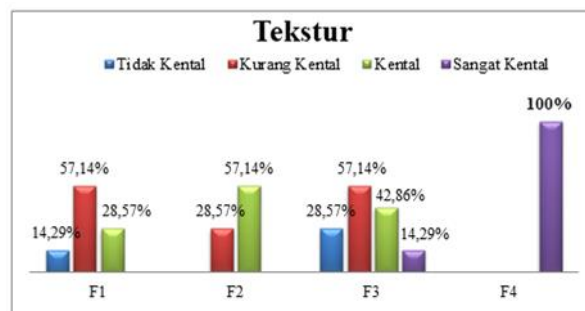
Deskripsi Hasil Penelitian

Tabel 1. Hasil Laboratorium

Pengujian	Variasi Formulasi	Hasil Analisa	Dokumentasi
Uji Laboratorium (pH)	F1 (3%)	5	
	F2 (6%)	4	
	F3 (12%)	5	
	F4 (18%)	4	

Berdasarkan tabel di atas kandungan pH yang terdapat dalam masker gel dari ekstrak wortel (*Daucus Carota L*) diukur menggunakan kertas lakmus dengan tingkatan setiap formula memiliki pH yang berbeda, untuk tingkat pH yang diukur F1 menunjukkan nilai pH 5, sediaan F2 memiliki pH 4, sediaan F3 memiliki pH 5, dan sediaan memiliki nilai pH 4. Dari hasil uji laboratorium (pH) dapat disimpulkan bahwa semua formulasi memenuhi standar pH yaitu 4-7.

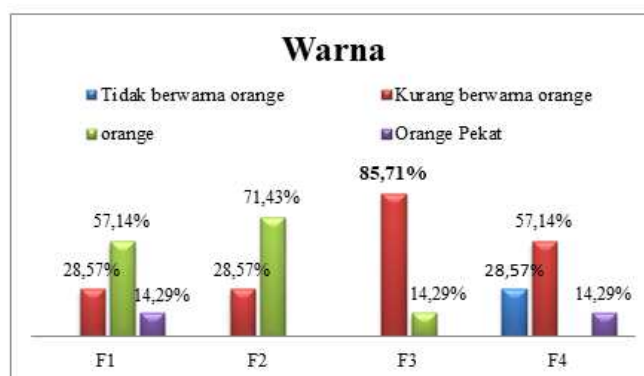
Hasil Uji Organoleptik Pembuatan Masker Gel Dari Ekstrak Wortel (*Daucus Carota L*) Tekstur



Gambar 1. Uji organoleptik tekstur

Berdasarkan uji organoleptik tekstur pada F1 banyak panelis memilih skor kurang kental (57,14%), kental (28,57%) dan tidak kental (14,29%). Pada F2 banyak panelis memilih skor kental (57,14%), kurang kental (28,57%) dan sangat kental (14,29%). Pada F3 banyak panelis memilih skor kurang kental (57,1%) dan kental (42,86%). Pada F4 banyak panelis memilih skor sangat kental (100%).

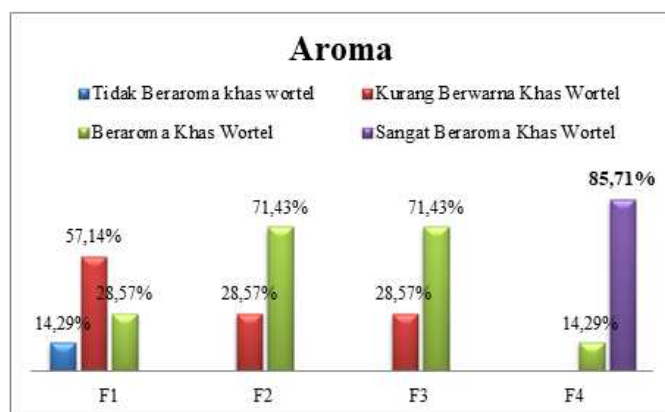
Warna



Gambar 2. Uji organoleptik warna

Berdasarkan uji organoleptik warna pada F1 banyak panelis memilih skor orange (57,14%), kurang berwarna orange (28,57%) dan orange pekat (14,29%). Pada F2 banyak panelis memilih skor orange (71,43%) dan kurang berwarna orange (28,57%). Pada F3 banyak panelis memilih skor kurang berwarna orange (85,71%) dan orange (14,29%). Pada F4 banyak panelis memilih tidak berwarna orange (57,14%), kurang berwarna orange (28,57%), dan orange pekat (14,29%).

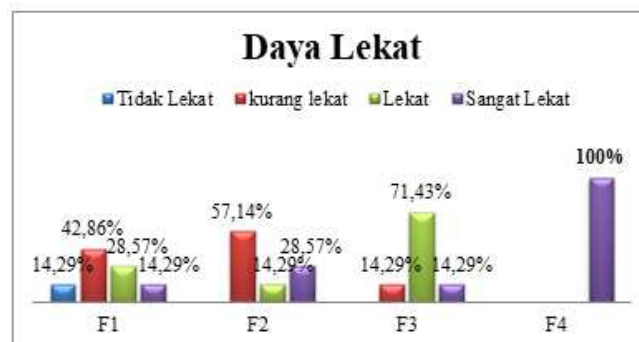
Aroma



Gambar 3. Uji organoleptik aroma

Berdasarkan uji organoleptik aroma pada F1 banyak panelis memilih skor Kurang Beraroma Khas Wortel (57,14%), Beraroma Khas Wortel (28,57%) dan Tidak Beraroma Khas Wortel (14,29%). Pada F2 banyak panelis memilih skor Beraroma Khas Wortel (71,43%) dan Kurang Beraroma Khas Wortel (28,57%). Pada F3 banyak panelis memilih skor Beraroma Khas Wortel (71,43%) dan Kurang Beraroma Khas Wortel (28,57%).). Pada F4 banyak panelis memilih skor Sangat Beraroma Khas Wortel (85,71%) dan Beraroma Khas Wortel (14,29%).

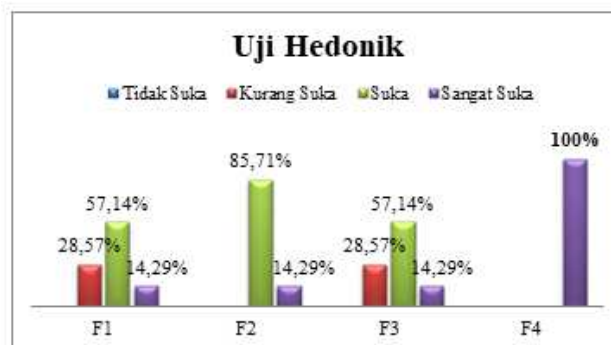
Daya Lekat



Gambar 4. Uji organoleptik daya lekat

Berdasarkan uji organoleptik daya lekat pada F1 banyak panelis memilih skor kurang lekat (42,86%), lekat (28,57%), Tidak lekat dan sangat lekat sama-sama memiliki skor (14,29%). Pada F2 banyak panelis memilih skor kurang lekat (57,14%), sangat lekat (28,57%) dan lekat (14,29%). Pada F3 banyak panelis memilih skor lekat (71,43%), kurang lekat dan sangat lekat sama-sama memiliki skor (14,29%). Pada F4 banyak panelis memilih skor Sangat lekat (100%).

Hasil Uji Hedonik Pembuatan Masker Gel Dari Ekstrak Wortel (*Daucus Carota L*)



Gambar 5. Uji hedonik

Berdasarkan uji hedonik pada F1 banyak panelis memilih skor suka (57,14%), kurang suka (28,57%), dan sangat suka (14,29%). Pada F2 banyak panelis memilih skor suka (85,71%) dan sangat suka (14,29%). Pada F3 banyak panelis memilih skor suka (57,14%), kurang suka (28,57%), dan sangat suka (14,29%). Pada F4 banyak panelis memilih skor sangat suka (100%).

Pembahasan Hasil Penelitian

Proses Pembuatan Masker Gel Dari Ekstrak Wortel (*Daucus Carota L*)

Proses pembuatan masker gel diawali dengan menyiapkan wortel 1000gram dan bersihkan dari kulitnya, kemudian potong-potong kecil menggunakan pisau, lalu masukkan dalam botol maserasi. Tambahkan etanol 96% rendam dalam 2-3 hari. Setelah itu cairan

ekstraksi di keluarkan di botol maserasi dengan cara di saring menggunakan kertas saring. kemudian diuapkan dengan rotary evaporator sampai ekstrak kental. Setelah itu ekstrak tersebut diuapkan dengan menggunakan penguapan atau waterbath sehingga ekstrak tersebut menjadi lebih kental (Haryono, 2017).

Kemudian PVA dikembangkan kedalam air panas selama 15 menit, kemudian diaduk sampai membentuk, perbedaan PVA pada setiap formulasi yaitu F1 (3%), F2 (6%), F3 (12%), F4 (18%). Tambahkan Carbopol, kemudian aduk hingga homogen. Tambahkan mentil paraben dan propolyglolikol secara bersamaan. Kemudian tambahkan aquades sedikit demi sedikit dan diaduk hingga homogen dan diperoleh dasar gel. Setelah itu tambahkan ekstrak kental wortel kedalam dasar gel dan diaduk hingga homogen (Haryono, 2017).

Pembuatan Masker Gel Dari Ekstrak Wortel (*Daucus Carota L*) Berdasarkan Uji Laboratorium

Ditemukan bahwa nilai pH dari sediaan masker gel dari ekstrak wortel (*Daucus Carota L*) memiliki nilai yaitu F1 memiliki nilai pH 5, pada sediaan F2 memiliki nilai pH 4, pada sediaan F3 memiliki nilai pH 5 dan pada sediaan F4 memiliki nilai pH 4, diamati dari hasil pH yang telah dilakukan terhadap sediaan masker gel maka semua varian sediaan memiliki pH yang normal dan masuk pada syarat standar pH. Rentang pH yang baik sesuai dengan interval pH kulit secara umum yaitu 4-7 (Amaliasari *et al*, 2021). Perubahan pH dalam formulasi kemungkinan akan dipengaruhi oleh lingkungan yang terdekomposisi pada suhu tinggi selama pembuatan atau penyimpanan yang menghasilkan asam atau basa, dan penyimpanan yang kurang baik (Young *et al*, 2002).

Pembuatan Masker Gel Dari Ekstrak Wortel (*Daucus Carota L*) Berdasarkan Uji Organoleptik (Tekstur, Warna, Aroma, Daya Lekat)

Tekstur

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan di atas terkait penilaian panelis terhadap aspek tekstur masker gel dari ekstrak wortel (*Daucus Carota L*) diperoleh hasil bahwa formulasi F1 diperoleh skor tertinggi pada kategori kurang kental (57,14%). Pada formulasi F2 diperoleh skor tertinggi pada kategori kental (57,14%). Pada formulasi F3 diperoleh skor tertinggi kurang kental (57,14%). Sedangkan pada formulasi F4 diperoleh skor tertinggi sangat kental (100%). Semua formulasi sediaan masker gel dari ekstrak wortel memiliki konsentrasi kekentalan yang berbeda-beda, hal ini dikarenakan bahan yang dapat mempengaruhi tekstur masker gel. Hal ini sesuai dengan penelitian Lucida, dkk (2017), bahwa tekstur sediaan masker

gel tergantung pada banyaknya variasi volume yang digunakan dalam pembuatan produk masker.

Warna

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan di atas terkait penilaian panelis terhadap aspek warna masker gel dari ekstrak wortel (*Daucus Carota L*) diperoleh hasil bahwa formulasi F1 diperoleh skor tertinggi pada kategori orange (57,14%). Pada formulasi F2 diperoleh skor tertinggi pada kategori orange (71,43%). Pada formulasi F3 diperoleh skor tertinggi kurang berwarna orange (85,71%). Sedangkan pada formulasi F4 diperoleh skor tertinggi kurang berwarna orange (57,14%). Formulasi dengan formula ekstrak wortel memiliki tingkatan warna yang berbeda. Hal ini dikarenakan sediaan memiliki variasi konsentrasi bahan yang berbeda (Nurdianti, 2022).

Aroma

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan di atas terkait penilaian panelis terhadap aspek aroma masker gel dari ekstrak wortel (*Daucus Carota L*) diperoleh hasil bahwa formulasi F1 diperoleh skor tertinggi pada kategori kurang beraroma khas wortel (57,14%). Pada formulasi F2 diperoleh skor tertinggi pada kategori beraroma khas wortel (71,43%). Pada formulasi F3 diperoleh skor tertinggi beraroma khas wortel (71,43%). Sedangkan pada formulasi F4 diperoleh skor tertinggi sangat beraroma khas wortel (85,71%). Dari uraian di atas maka dapat disimpulkan bahwa masker gel dari ekstrak wortel yaitu beraroma khas wortel. Hal ini dikarenakan bahwa dalam penambahan bahan dengan konsentrasi lebih tinggi akan mempengaruhi aroma pada sediaan (Pradiningsih & Mahida, 2019).

Daya lekat

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan di atas terkait penilaian daya lekat terhadap masker gel dari ekstrak wortel (*Daucus Carota L*) diperoleh hasil bahwa formulasi F1 diperoleh skor tertinggi pada kategori kurang lekat (42,85%). Pada formulasi F2 diperoleh skor tertinggi pada kategori kurang lekat (57,1%). Pada formulasi F3 diperoleh skor tertinggi pada kategori lekat (71,92%). Sedangkan pada formulasi F4 diperoleh skor tertinggi pada kategori sangat lekat (100%).

Pembuatan masker gel dari ekstrak wortel (*Daucus Carota L*) Berdasarkan Uji Hedonik (Kesukaan Panelis)

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan di atas terkait penilaian uji hedonik (kesukaan panelis) terhadap masker gel dari ekstrak wortel (*Daucus Carota L*) diperoleh hasil bahwa formulasi F1 diperoleh skor tertinggi pada kategori suka (57,1%). Pada formulasi F2

diperoleh skor tertinggi pada kategori suka (85,71%). Pada formulasi F3 diperoleh skor tertinggi pada kategori suka (57,1%). Sedangkan pada formulasi F4 diperoleh skor tertinggi pada kategori sangat suka (100%).

Berdasarkan penjelasan di atas dapat diketahui bahwa formulasi masker gel dari ekstrak wortel (*Daucus Carota L*) dengan konsentrasi tinggi lebih disukai oleh panelis. Formulasi yang paling diminati yaitu formulasi F3 dan F4. Hal ini berkaitan dengan uji organoleptik tekstur, aroma dan daya lekat F4 (18%) yang paling banyak diminati, tetapi pada uji organoleptik warna F3 (12%) yang paling banyak diminati. Pada uji laboratorium (pH) sediaan masker gel dari ekstrak wortel (*Daucus Carota L*) memenuhi syarat yang aman untuk kulit. Sedangkan pada uji hedonik panelis lebih banyak menyukai sediaan F4 (18%).

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Proses pembuatan masker gel diawali dengan menyiapkan wortel 1000gram dan bersihkan dari kulitnya, kemudian potong-potong kecil menggunakan pisau, lalu masukkan dalam botol maserasi. Tambahkan etanol 96% rendam dalam 2-3 hari. Setelah itu cairan ekstraksi di keluarkan di botol maserasi dengan cara di saring menggunakan kertas saring. kemudian diuapkan dengan rotary evaporator sampai ekstrak kental. Setelah itu ekstrak tersebut diuapkan dengan menggunakan penguapan atau waterbath sehingga ekstrak tersebut menjadi lebih kental. Kemudian PVA dikembangkan kedalam air panas selama 15 menit, kemudian diaduk sampai membentuk, perbedaan PVA pada setiap formulasi yaitu F1 (3%), F2 (6%), F3 (12%), F4 (18%). Tambahkan Carbopol, kemudian diaduk hingga homogen. Tambahkan mentil paraben dan propolyglolik secara bersamaan. Kemudian tambahkan aquades sedikit demi sedikit dan diaduk hingga homogen dan diperoleh dasar gel. Setelah itu tambahkan ekstraksi kental wortel kedalam dasar gel dan diaduk hingga homogen.

Pembuatan masker gel dari ekstrak wortel (*Daucus Carota L*) dengan varian formulasi F1, F2, F3, dan F4 dilihat dari uji laboratorium menunjukkan hasil kadar pH yang memenuhi syarat standar yaitu pH 4-7. Kemudian uji organoleptik tekstur, aroma dan daya lekat paling banyak diminati yaitu F4 dengan tekstur yang sangat kental (100%), sangat beraroma khas wortel (85,71%), dan sangat lekat (100%). pada uji organoleptik warna yang paling banyak diminati yaitu F3 dengan kurang berwarna orange ((85,71%). Pada hasil uji hedonik yang diperoleh sediaan yang paling banyak diminati oleh panelis yaitu masker gel dengan formulasi F4 dengan kategori sangat suka (100%).

DAFTAR REFERENSI

- Haryono, I. A., Noval, N., & Nugraha, B. (2021). Formulasi buah tampoi (*Baccaurea macrocarpa*) dalam sediaan masker gel sebagai antiaging: Tampoi fruits formulation (*Baccaurea macrocarpa*) in a gel mask preparation as an antiaging agent. *Jurnal Surya Medika*, 6(2), 102–110. <https://doi.org/10.33084/jsm.v6i2.2126>
- Lusiana, M. (2024). *Buku ajar perawatan kulit wajah*. CV Muharika Rumah Ilmiah.
- Maarif, V., Nur, H. M., & Septianisa, T. A. (2019). Sistem pendukung keputusan pemilihan skincare yang sesuai dengan jenis kulit wajah menggunakan logika fuzzy. *Jurnal Sains dan Manajemen*, 7(2), 73–80. <https://doi.org/10.31294/evolusi.v7i2.6755>
- Minerva, P., & Astuti, M. (2019). *Permasalahan, perawatan dan kesehatan kulit wajah*. CV Berkah Prima.
- Poerba, A. P. (2012). *Panduan cantik untuk remaja*. Hanggar Kreator.
- Pradiningsih, A., & Mahida, N. N. (2019). Uji formulasi sediaan masker gel peel off ekstrak daun pepaya (*Carica papaya L.*). *Fitofarmaka: Jurnal Ilmiah Farmasi*, 9(1), 40–46. <https://doi.org/10.35799/pmj.1.2.2018.21643>
- Pratiwi, L., & Wahdaningsih, S. (2018). Formulasi dan aktivitas antioksidan masker wajah gel peel off ekstrak metanol buah pepaya (*Carica papaya L.*). *Jurnal Farmasi Medica/Pharmacy Medical Journal*, 1(2), 50–62. <https://doi.org/10.35799/pmj.1.2.2018.21643>
- Puspita, S., & Susilowati, A. A. (2017). Formulasi sediaan gel masker wajah ekstrak etanol umbi wortel (*Daucus carofal*). *Edu Masda Journal*, 1(1), 66–73. <https://doi.org/10.52118/edumasda.v1i1.43>
- Rochma, J. N. (2016). Pengaruh penggunaan masker buah tin (*Ficus carica*) terhadap peningkatan kelembapan kulit wajah kering [Skripsi, Universitas Negeri Jakarta].
- Santi, I. H., & Andari, B. (2019). Sistem pakar untuk mengidentifikasi jenis kulit wajah dengan metode certainty factor. *Intensif: Jurnal Ilmiah Penelitian dan Penerapan Teknologi Sistem Informasi*, 3(2), 159–177. <https://doi.org/10.29407/intensif.v3i2.12792>
- Sari, D., Wilujeng, B., Lutfiati, D., & Dwiyaniti, S. (2020). Masker perawatan kulit wajah berbahan wortel (*Daucus carota*). *Jurnal Tata Rias*, 9(4), 65–71.
- Subegti, D. F., & Novelni, R. (2023). Kelayakan face mist ekstrak bunga telang untuk kulit wajah kering. *Journal of Beauty and Cosmetology*, 4(2), 24–34.
- Susanti, A., & Emiziana. (2020). Masker wajah lobak putih dan madu untuk perawatan kulit kering. *Jurnal Ipteks Tata Boga, Tata Rias, dan Tata Busana*, 12(1), 17–25. <https://doi.org/10.69697/garina.v12i1.44>
- Wijaya, S. M., & Wening, S. (2021). Aktivitas antioksidan dan mutu fisik masker wajah berbahan daun kelor (*Moringa oleifera*) dan kopi robusta (*Coffea canephora* var. robusta). *Agrointek*, 15(2), 537–543. <https://doi.org/10.21107/agrointek.v15i2.9592>

Windyati, dkk. (2019). *Perawatan kecantikan kulit: Panduan lengkap perawatan estetika kulit wajah*. PT Gramedia Pustaka Utama.