

KELAYAKAN FACIAL WASH GEL EKSTRAK DAUN KEMANGI (OCIMUM BASILICUM L) KOMBINASI KULIT JERUK NIPIS (CITRUS AURANTIFOLIA) UNTUK PERAWATAN KULIT WAJAH BERJERAWAT

Nurisma Ayu¹, Ringga Novelni²

nurismaayu01@gmail.com¹, ringga.novelni@gmail.com²

Universitas Negeri Padang¹²

INFORMASI ARTIKEL

Submitted : 2023-09-25
Review : 2023-09-25
Accepted : 2023-10-25
Published : 2023-11-01

KATA KUNCI

Kelayakan facial wash gel, daun Kemangi, Kulit Jeruk Nipis, Perawatan Kulit Wajah Berjerawat.

A B S T R A K

Permasalahan kulit yang terjadi membuat seseorang merasa tidak percaya diri salah satu permasalahan kulit yaitu jerawat, pencegahan kulit wajah berjerawat dapat dilakukan dengan melakukan perawatan kulit wajah dan menerapkan gaya hidup sehat. Salah satu perawatan wajah berjerawat yaitu menggunakan kosmetik khusus wajah berjerawat, bentuk kosmetik yang bisa digunakan salah satunya facial wash yang dapat digunakan secara rutin setiap hari. Facial wash bentuk gel kosmetik yang mudah digunakan dan mudah dibersihkan. Penggunaan tumbuhan sebagai bahan kosmetik facial wash memiliki kelebihan mengandung bahan alami yang aman digunakan dan kaya dengan antioksidan, salah satu tumbuhan yang kaya dengan sumber antioksidan yang baik dan berpotensi untuk dikembangkan sebagai sediaan kosmetik facial wash gel adalah daun kemangi. Kandungan minyak atsiri daun kemangi bersifat antibakteri terhadap bakteri prponibacterium acne hal ini menunjukkan bahwa daun kemangi memiliki kemampuan menangkal jerawat karena memberikan efek antibakteri terhadap jerawat. Penelitian ini mengandung pembaharuan dari penelitian sebelumnya dengan penambahan bahan alami yaitu kulit jeruk nipis hal ini bertujuan untuk memaksimalkan kandungan di dalam ekstrak daun kemangi dan memberikan aroma khas pada sediaan facial wash gel. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kelayakan facial wash gel ekstrak daun kemangi kombinasi kulit jeruk nipis ditinjau dari uji laboratorium, uji organoleptic dan uji hedonic. Metode penelitian yang digunakan metode eksperimen. Variabel dalam penelitian ini adalah variabel bebas(x) dan variabel terikat(y), jenis data yang digunakan yaitu data primer dan data sekunder dengan sumber data observasi, dokumentasi dan kuisioner. Penelitian uji organoleptic dan uji hedonic facial wash gel dibutuhkan tujuh orang panelis

yaitu dua orang dosen tata rias dan kecantikan, dua orang dari industry kecantikan dan 3 orang mahasiswa tata rias dan kecantikan.

Berdasarkan hasil uji laboratorium skrining fitokimia diketahui semua formula sediaan facial wash gel mengandung vitamin c tetapi tidak mengandung flavonoid. Hasil kadar vitamin c pada sediaan facial wash gel ekstrak daun kemangi kombinasi kulit jeruk nipis yaitu F1=6,4 mg/gr, F2=16,6 mg/gr dan F3=27,6 mg/gr. Hasil uji pH pada sediaan ini adalah F1= 5, F2=5,5 DAN F3=6. Hasil uji Homogenitas ketiga formula tidak homogeny dan Hasil Uji Tinggi busa yaitu F1= 0,6 cm, F2= 2,5 cm dan F3= 2,7 cm. Jadi, dari semua formulasi, formulasi tiga (F3) yang terbaik dilihat dari uji laboratorium dan uji organoleptic tetapi dilihat dari uji hedonic formulasi dua (F2) yang disukai oleh panelis

PENDAHULUAN

Kulit merupakan bagian utama pada tubuh yang perlu dijaga dan diperhatikan kesehatannya. Pada dasarnya kulit yang sehat yaitu kulit yang elastis, lembut, cerah, dan bersih. Kulit sehat adalah kulit yang tidak menderita suatu penyakit, baik penyakit yang mengenai kulit secara langsung maupun penyakit dalam tubuh yang mempengaruhi kesehatan kulit secara tidak langsung. Penampilan kulit yang sehat bisa dilihat dari struktur fisik kulit, warna, kelenturan, tebal dan tekstur kulit (Wisiatmadja,2007). Kulit wajah menjadi salah satu bagian yang sering terpapar dengan keadaan eksternal yang bervariasi seperti cahaya matahari, cuaca dan polusi udara. Oleh karena itu, kulit wajah perlu dijaga dan dirawat agar tidak terserang penyakit. Hal ini juga dapat berpengaruh pada kesehatan kulit yang mengakibatkan muncul beberapa permasalahan kulit, karena beberapa kulit mempunyai respon yang berbeda-beda terhadap paparan keadaan eksternal (Dabroska dan Rosii, 2017).

Permasalahan yang terjadi pada kulit membuat seseorang merasa tidak percaya diri, permasalahan kulit yang sering terjadi diantaranya kulit kusam, flek, komedo dan berjerawat. Jerawat sering dikenal dengan Acne Vulgaris yang hampir semua orang pernah mengalaminya. Jerawat yaitu sumbatan pori-pori karena penumpukan minyak yang menyebabkan adanya aktivitas bakteri sehingga terjadi peradangan pada kulit. Bakteri yang umum atau sering menginfeksi jerawat yaitu Staphylococcus Epidermis, Staphylococcus Aureus dan Propionibacterium Acnes (Djajadisastra, 2009).

Mumpuni (2013:10) menjelaskan umumnya jerawat timbul pada usia remaja, tetapi tidak jarang juga timbul dan menyerang orang dewasa, baik laki-laki ataupun perempuan. Jerawat sering terjadi pada usia remaja karena adanya perubahan hormonal dan bisa terjadi pada kondisi kulit abnormal yang disebabkan oleh gangguan produksi dari kelenjer minyak yang berlebihan. Menurut Farida (2012) menyatakan kelebihan produksi kelenjer minyak menyebabkan penyumbatan pada saluran folikel rambut dan pada pori-pori kulit. Perubahan hormonal juga bisa mengakibatkan munculnya jerawat yang terjadi pada masa siklus menstruasi perempuan. Selain itu, beberapa faktor penyebab jerawat diantaranya faktor internal dan faktor eksternal. Faktor Internal yaitu faktor fisik dan faktor psikologi, faktor fisik meliputi perubahan cara produksi keratin dalam folikel, peningkatan sekresi sebum dan pembentukan asam

lemak. Faktor Psikologi yaitu memiliki pengaruh seperti stress. Adapun Faktor Eksternal meliputi usia, makanan, cuaca, aktivitas lingkungan, penggunaan kosmetik dan perawatan wajah (Utari et al., 2013).

Pencegahan jerawat bisa dilakukan dengan menghindari faktor-faktor penyebab jerawat serta melakukan perawatan kulit wajah dengan benar menerapkan gaya hidup sehat mulai dari pola makan, olahraga dan pengelolaan emosi (Yenni et al., 2011). Mengatasi kulit wajah berjerawat juga dapat dilakukan dengan cara melakukan perawatan wajah untuk kulit berjerawat. Darwati (2013:32) menjelaskan :

Agar kecantikanmu nampak sempurna perawatan wajah penting dilakukan. Perawatan yaitu suatu usaha yang dilakukan untuk memperbaiki, memelihara, menjaga kesehatan, keindahan dan keremajaan kulit. Tujuan utama perawatan wajah adalah mendapatkan kulit wajah yang sehat, segar, dan halus. Perawatan pada wajah diperlukan untuk mencegah kelainan dan menjaga kelembaban kulit serta membantu mempertahankan elastisitas kulit.

Perawatan kulit wajah berjerawat dapat dilakukan dengan menggunakan kosmetik. Mulyawan (2013:1) menjelaskan “ kosmetik merupakan penambahan bahan yang dioleskan pada anggota bagian luar tubuh seperti permukaan kulit, rambut, gigi dan sebagainya dengan tujuan menambah daya tarik, melindungi, memperbaiki, sehingga tampilannya lebih baik dari semula”. Dalam melakukan perawatan kulit berjerawat perlu menentukan kosmetik yang tepat dan disesuaikan dengan kulit wajah. Setiap kulit wajah memiliki reaksi berbeda dalam menggunakan kosmetika. Hayatunnufus (2009:37-38) menjelaskan pengaruh yang ditimbulkan kosmetika terhadap kulit ada dua macam yakni :

1. Pengaruh positif, pemakaian kosmetika diharapkan kulit menjadi bersih, sehat dan segar serta menjadi lebih muda. Hal ini akan dapat dicapai dengan pemilihan kosmetika yang tepat dan sesuai dengan jenis kulit serta cara pemakaian yang tepat.
2. Pengaruh negatif, hal ini sangat tidak diharapkan dan tidak diinginkan terjadi, karena bisa menimbulkan kelainan-kelainan pada kulit, mungkin mengakibatkan gatal-gatal, kemerahan, serta timbul noda-noda hitam.

Saat ini banyak produk kosmetik untuk perawatan wajah yang menawarkan berbagai macam bentuk perawatan wajah, salah satunya yaitu Facial Wash. Facial wash merupakan jenis sabun yang digunakan pada area wajah, sehingga mampu mengangkat kotoran dan minyak secara menyeluruh di wajah (Sitorus et al.,2019). Menurut Solanki et al (2020) Sediaan Facial wash merupakan sediaan kosmetik perawatan kulit wajah yang rutin digunakan setiap hari sebagai pembersih untuk mengatasi masalah kulit wajah seperti mengangkat sel kulit mati, meremajakan kulit, menghilangkan kotoran, minyak dan memberi kelembapan. Faizah et al (2019) menjelaskan Kelebihan dari facial wash dinilai lebih higienis, mempermudah penggunaan, praktis mudah disimpan dan di bawa.

Facial wash dengan bentuk gel adalah salah satu bentuk sediaan kosmetik yang mudah digunakan dan mudah dibersihkan, tidak mengandung minyak, memberikan rasa dingin dan mudah mengering serta tekstur gel yang ringan untuk membersihkan wajah dan membuat wajah tampak segar (Melian, 2018). Kemampuan facial wajah gel tersebut dapat dimanfaatkan untuk membersihkan wajah dari paparan debu, populasi, kotoran, serta minyak di wajah yang dapat menginisiasi timbulnya jerawat.

Produk Facial wash gel berbahan aktif alami masih minim keberadaannya di pasaran, kebanyakan masih menggunakan antioksidan buatan yang diperoleh dari

senyawa kimia sintetis (Ayun,2019). Formula bahan alam dalam bentuk sediaan kosmetika facial wash dapat meningkatkan kenyamanan dalam penggunaan dan penerimaan di masyarakat karena mengurangi kekhawatiran efek samping penggunaan jangka panjang. Penggunaan tumbuhan sebagai bahan kecantikan atau kosmetik facial wash memiliki kelebihan yaitu mengandung bahan alami yang aman digunakan dan efek samping yang kecil (Styawan et al., 2016). Oleh karena itu, banyak yang melirik pada bahan-bahan alami untuk di jadikan sebagai bahan antioksidan dalam pembuatan facial wash gel . Tujuan digunakan bahan alami adalah aman bagi kulit, lebih mudah didapatkan, dan lebih hemat (Yani, 2014).

Saat ini bahan alam sebagai sumber antioksidan dalam sediaan kosmetika telah banyak di lakukan. Antioksidan merupakan pelindung kulit, antioksidan dapat memperbaiki kerusakan sel kulit yang terjadi akibat dari paparan sinar UV, nikotin dan alkohol. Salah satu efek antioksidan adalah mampu dalam merangsang produksi kolagen yang merupakan bagian penting dari struktur dan proses peremajaan kulit. Salah satu bahan alam yang berpotensi untuk dikembangkan sebagai sediaan kosmetik facial wash adalah kemangi. Menurut penelitian (Bunwijit, 2017) Daun kemangi (*Ocimum sanctum L.*) kaya akan sumber antioksidan yang baik.

Daun Kemangi adalah salah satu tanaman herbal sering ditemukan di pasar. Tanaman ini mempunyai senyawa metabolit sekunder. Senyawa ini berupa flavonoid, betakaroten, vitamin C, asam urat, albumin, dan bilirubin (J. Vaya and M. Aviram). Daun kemangi (*Ocimum sanctum L.*) yang biasanya hanya dikonsumsi sebagai lalapan mentah atau sebagai sayuran. Kemangi adalah tanaman yang mudah didapatkan yang tersebar hampir di seluruh Indonesia karena dapat tumbuh liar maupun dibudidayakan (Dwijoseputro. 1990). Tanaman kemangi mempunyai beberapa khasiat diantaranya sebagai antidiabetes, antibakteri, antihiperlipidemia, antiinflamasi dan aktivitas antioksidan (Idrus, 2013). Senyawa yang mempunyai kemampuan anti bakteri pada Daun Kemangi adalah alkaloid, triterpenoid dan flavonoid (Naibaho et al., 2013). Senyawa Flavonoid pada kandungan daun kemangi memiliki potensi sebagai antioksidan, Antioksidan pada kosmetik digunakan untuk mencegah kerusakan kulit akibat paparan radikal bebas.

Kandungan Minyak atsiri daun kemangi juga bersifat antibakteri terhadap bakteri *S. aureus*, bakteri *E.coli*, 2 bakteri *S. epidermidis* (Hariana, A. 2006). Selain itu, pada penelitian sebelumnya telah dilakukan penelitian mengenai pengaruh ekstrak daun kemangi terhadap pertumbuhan bakteri *Propionibacterium acne* pada konsentrasi 45% dengan diameter zona hambat sebesar 6,3 mm (Septiandari,2015).

Pada Penelitian Purnaningsih et al.(2020), diketahui bahwa Ekstrak daun kemangi mempunyai antibakteri terhadap *Staphylococcus epidermis*. Konsentrasi ekstrak daun kemangi 100% efektif sebagai antibakteri terhadap bakteri *Staphylococcus epidermis*. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa kemangi memiliki kemampuan menangkal jerawat karena mampu memberikan efek antibakteri pada bakteri penyebab jerawat. Menurut penelitian Tambajong et al., (2017) Efek antibakteri ekstrak etanol Daun kemangi (*Ocimum Sanctum L.*) Memiliki efek antibakteri terhadap *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli*.

Dari penelitian yang telah dilakukan peneliti sebelumnya yaitu penelitian Anggun dkk (2021) tentang “Uji Efektivitas Sediaan Gel Sabun Wajah Ekstrak Daun Kemangi Terhadap Bakteri *Staphylococcus Aureus*”, penulis akan melakukan pembaharuan terhadap facial wash gel ekstrak daun kemangi ini dengan menambahkan bahan alami untuk memaksimalkan kandungan di dalam ekstrak daun kemangi tersebut dengan

mengkombinasikannya dengan kulit jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*) untuk perawatan kulit berjerawat dan memberikan aroma khas jeruk nipis pada facial wash gel tersebut.

Jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*) banyak dimanfaatkan untuk obat dan kosmetik. Sedangkan di kalangan masyarakat jeruk nipis biasanya dimanfaatkan sebagai bumbu masakan dan bahan minuman. Berdasarkan penelitian yang dilakukan sebelumnya yaitu menurut Astarini et al., (2010) minyak atsiri yang terdapat pada kulit buah jeruk nipis dalam sediaan lotion dapat dimanfaatkan untuk antibakteri dan insektisida.

Menurut Hindun (2017) kulit buah jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*) memiliki kandungan kimia seperti minyak atsiri, asam amino, saponin, flavonoid, pektin, glikosida dan masih banyak lagi kandungan kimia lainnya. Flavonoid dalam kulit jeruk nipis berperan sebagai antioksidan dan dapat menghambat pertumbuhan bakteri. Menurut Aprilia (2019) yang melakukan uji fitokimia untuk penentuan senyawa metabolit pada kulit jeruk nipis memiliki kandungan pada senyawa alkaloid, flavonoid, saponin, dan fenolik yang dapat bersifat sebagai antimikroba. Kulit jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*) memiliki peran penting dalam kesehatan yaitu mengandung komponen yang sangat berguna untuk menurunkan kadar kolesterol. Kulit jeruk nipis mengandung senyawa flavonoid yaitu naringin, hesperitin, rutin, nobiletin dan tangeretin. Flavonoid merupakan golongan senyawa yang bekerja sebagai antioksidan dan juga sebagai antibakteri dengan mendenarurasi protein.

Berdasarkan latar belakang penelitian diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengkombinasikan daun kemangi dan kulit jeruk nipis sebagai facial wash berbentuk gel untuk kulit berjerawat. Maka dari itu peneliti akan melakukan penelitian dengan judul “Kelayakan Facial Wash Gel Ekstrak Daun Kemangi Kombinasi Kulit Jeruk Nipis Untuk Perawatan Kulit Wajah Berjerawat”.

METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini menggunakan metode kuantitatif, menurut Sugiyono (2019:17) penelitian kuantitatif yaitu metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan dalam meneliti populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Penelitian ini juga menggunakan pendekatan eksperimen dengan tujuan mendapatkan hasil alamiah dan benar dengan cara di uji.

Menurut Sugiyono (2018:107) “ eksperimen merupakan suatu penelitian yang digunakan untuk mencari perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali”. Penelitian eksperimen dalam penelitian ini bertujuan mengetahui kandungan flavonoid pada daun kemangi dan kulit jeruk nipis untuk memberikan aroma khas serta memaksimalkan kualitas facial wash dari daun kemangi dan kulit jeruk nipis dilihat dari tekstur, aroma, warna , tinggi busa, pH, homogenitas dan kesukaan panelis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Dari hasil penelitian pembuatan facial wash gel ekstrak menggunakan ekstrak daun kemangi kombinasi kulit jeruk nipis untuk perawatan kulit wajah berjerawat diambil melalui hasil uji laboratorium dan uji organoleptik facial wash gel menggunakan ekstrak daun kemangi kombinasi kulit jeruk nipis. Data yang diperoleh dari hasil uji laboratorium dilakukan di laboratorium Universitas Perintas Farmasi, dan data yang diperoleh dari hasil uji organoleptik dilakukan di laboratorium jurusan tata rias dan

kecantikan FPP UNP. Data hasil uji organoleptik dari penilaian yang dilakukan oleh 7 orang yang terdiri dari 2 orang dosen jurusan tata rias dan kecantikan, 2 orang terapis klinik kecantikan, dan 3 orang mahasiswa tata rias dan kecantikan.

1. Hasil uji laboratorium

a. Uji Skrinning fitokimia

Sampel facial wash gel diuji skrinning fitokimia dengan bertujuan untuk mengetahui kandungan Flavonoid dan Vitamin C pada Facial wash gel ekstrak daun kemangi kombinasi kulit jeruk nipis. Hasil yang diperoleh dari uji laboratorium.

Tabel 1. uji skrinning fitokimia F1, F2 dan F3




No	Jenis Pemeriksaan	Hasil			Pereaksi	Dokumentasi
		F 1	F 2	F 3		
1.	Vitamin C	+	+	+	Iodium	
2.	Flavonoid	-	-	-	Serbuk Mg dan HCl	

Berdasarkan tabel diatas dapat dijelaskan bahwa interpretasi uji skrinning fitokimia yang menunjukkan hasil sampel yang mendapat reagen sesuai dengan senyawa yang akan di uji 6 sampel diteteskan pada plat tetes. Sampel F1, F2 dan F3 ditetesi larutan iodium, jika warna iodium menghilang dan warna sampel kembali menjadi normal, hal ini menunjukkan F1, F2 dan F3 memiliki positif kandungan vitamin C. Sampel F1, F2 dan F3 dari fraksi Flavonoid berubah warna putih setelah penambahan serbuk Mg dan HCl(p) menunjukkan bahwa F1, F2 dan F3 negatif mengandung flavonoid.

b. Uji pH

Facial wash gel ekstrak daun kemangi kombinasi kulit jeruk nipis di uji pH menggunakan universal dengan tujuan untuk mengetahui tingkat pH pada facial wash gel ekstrak daun kemangi kombinasi kulit jeruk nipis. Hasil uji pH yang diperoleh yaitu dapat dilihat pada tabel dibawah:

Tabel 2. hasil uji pH facial wash gel ekstrak daun kemangi kombinasi kulit jeruk nipis F1, F2 dan F3

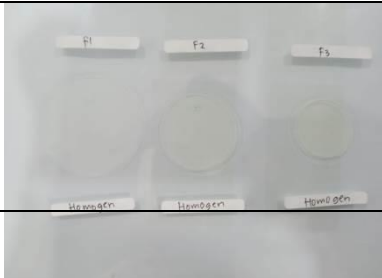
No	Formulasi	Rentang pH kulit	pH	Gambar
1.	F1	4,5 – 6,5	5,5	
2.	F2	4,5 – 6,5	6	
3.	F3	4,5 – 6,5	6,5	

Rentang pH kulit yaitu 4,5 – 6,5 (Kindagen, et al, 2018)., berdasarkan hasil uji pH pada tabel diatas menunjukkan bahwa facial wash gel ekstrak daun kemangi kombinasi kulit jeruk nipis memenuhi persyaratan pH untuk kulit. Pengukuran pH bertujuan untuk mengetahui apakah sediaan yang dihasilkan dapat diterima pH kulit atau tidak karena hal ini berkaitan dengan keamanan dan kenyamanan sediaan ketika digunakan. Apabila tidak sesuai dengan pH kulit maka sediaan dapat menyebabkan iritasi dan ketidaknyamanan dalam penggunaan.

c. Uji Homogenitas

Sampel facial wash gel ekstrak daun kemangi kombinasi kulit jeruk nipis pada uji homogenitas menggunakan mikroskop yang bertujuan untuk mengetahui tingkat homogenitas pada facial wash gel ekstrak daun kemangi kombinasi kulit jeruk nipis. Hasil uji homogenitas yang diperoleh yaitu dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 3. Hasil Uji Homogenitas pada F1, F2, dan F3

No	Formulasi	Hasil	Dokumentasi
1	Formulasi 1	Homogen	
2	Formulasi 2	Homogen	




3	Formulasi 3	Homogen	
---	-------------	---------	--

Berdasarkan tabel diatas dapat deijelaskan bahwa ketiga formulasi sediaan facial wash gel ekstrak daun kemangi kombinasi kulit jeruk nipis homogen pada sediaan setelah diteliti menggunakan mikroskop dan dilakukan perbesaran 100 kali.

d. Uji Tingi Busa

Tinggi busa di lakukan dengan cara yaitu diambil 10gram sediaan dimasukkan ke dalam gelas ukur 25 ml dan ditambahkan 10 ml aquadest, koscok dengan membolak balikan gelas ukur. Selanjutnya diamati tinggi busa kembali tinggi busanya. hasil dari uji tinggi busa yang diperoleh yaitu sebagai berikut:

Tabel 4. Hasil Uji tinggi busa

No	Formulasi	Hasil	Dokumentasi
1	Formulasi 1	16 mm	
2	Formulasi 2	20 mm	
3	Formulasi 3	25 mm	

Uji tinggi busa dilakukan untuk melihat daya busa yang dihasilkan sabun cair yang dibuat sesuai dengan standar tinggi busa sabun yang ditetapkan oleh Standar Nasional Indonesia (SNI) yaitu 13-220 mm. Berdasarkan tabel diatas menunjukkan formulasi 1 memiliki tinggi busa yaitu 16 mm, formulasi 2 memiliki tinggi busa 20 mm dan pada formulasi 3 memiliki tinggi busa 25 mm. makin besar konsentrasi maka makin banyak busa yang dihasilkan, busa yang dihasilkan berasal dari senyawa saponin yang dimiliki oleh ekstrak daun kemangi kombinasi kulit jeruk nipis.

Kemampuan menghasilkan busa yang baik ini didapatkan karena adanya kandungan sodium lauryl sulfat sebagai foaming agent. Sodium lauril sulfat merupakan surfaktan anion yang biasa ada dalam produk pembersih dan memiliki kemampuan menghasilkan busa (Dewi, 2013). Pemilihan sodium lauril sulfat sebagai foaming agent sediaan dikarenakan sifatnya yang kurang mengiritasi kulit, menurunkan tegangan permukaan air dan mampu membersihkan minyak dan kotoran (Handayani et al., 2018).

2. Hasil Uji Organoleptik Facial Wash Gel ekstrak daun kemangi kombinasi kulit jeruk nipis

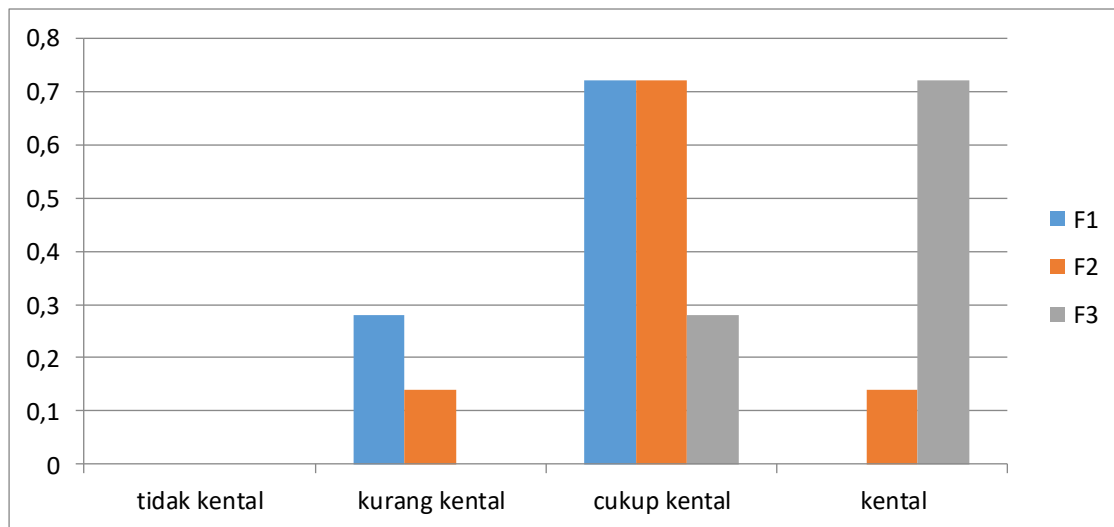
Hasil Uji Organoleptik Facial Wash Gel ekstrak daun kemangi kombinasi kulit jeruk nipis berasal dari penilaian yang dilakukan oleh di laboratorium Jurusan Tata Rias dan Kecantikan oleh 2 Orang Dosen Jurusan dan 3 Mahasiswa Tata Rias Kecantikan yang sudah mengambil mata kuliah perawatan kulit wajah. Di oleh 1 orang terapis klinik kecantikan Andara dan di BRS beauty oleh 1 orang terapis. Maka diperoleh hasil sebagai berikut:

a. Hasil Organoleptik Tekstur

Tabel 5. Hasil Organoleptik Tekstur

Skor	Kategori	Perhitungan	F1	perhitungan	F2	perhitunga n	F3
1	Tidak kental/ cair	$(0/7) \times 100$	0	$(0/7) \times 100$	0	$(0/7) \times 100$	0
2	Kurang kental	$(2/7) \times 100$	28%	$(1/7) \times 100$	14%	$(0/7) \times 100$	0
3	Cukup Kental	$(5/70) \times 100$	72%	$(5/7) \times 100$	72%	$(2/7) \times 100$	28%
4	Kental	$(0/7) \times 100$	0	$(1/7) \times 100$	14%	$(5/7) \times 100$	72%

Berdasarkan tabel diatas dapat dijelaskan pada F1 28% panelis menyatakan bertekstur kurang kental dan 72% panelis menyatakan bertekstur cukup kental, pada F2 28% panelis menyatakan kurang kental, 72% panelis menyatakan bertekstur cukup kental dan 14% panelis menyatakan bertekstur kental, serta pada F3 28% panelis menyatakan bertekstur cukupkental dan 72% panelis menyatakan kental. Hasil Organoleptik tekstur juga dapat dilihat pada gambar dibawah:



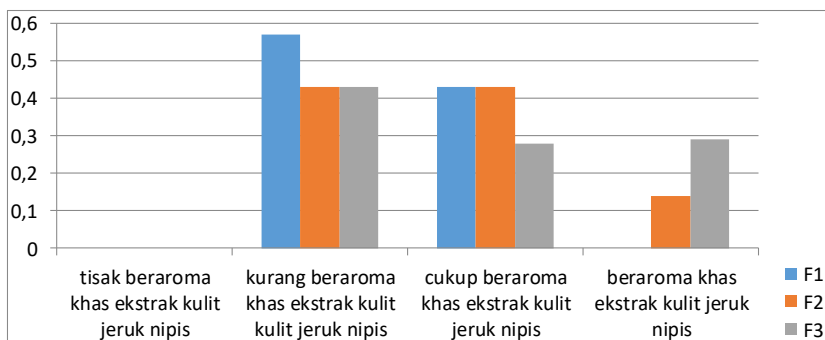
Gambar 1. Hasil Uji organoleptik tekstur

b. Uji Organoleptik Aroma

Tabel 6. Hasil Organoleptik Aroma

Skor	Kategori	Perhitungan	F1	Perhitungan	F2	perhitungan	F3
1	Tidak Beraroma Khas Ekstrak kulit jeruk nipis	$(0/7) \times 100$	0	$(0/7) \times 100$	0	$(0/7) \times 100$	0%
2	Kurang Beraroma Khas Ekstrak kulit jeruk nipis	$(4/7) \times 100$	57%	$(3/7) \times 100$	43%	$(3/7) \times 100$	43%
3	Cukup Beraroma Khas Ekstrak kulit jeruk nipis	$(3/7) \times 100$	43%	$(3/7) \times 100$	43%	$(2/7) \times 100$	28%
4	Beraroma Khas Ekstrak kulit jeruk nipis	$(0/7) \times 100$	0	$(1/7) \times 100$	14%	$(2/7) \times 100$	29%

Berdasarkan tabel dapat dijelaskan bahwa pada F1 57% panelis menyatakan sedian facial wash gel kurang beraroma khas ekstrak kulit jeruk nipis dan 43% panelis menyatakan sedian facial wash gel cukup beraroma khas ekstrak kulit jeruk nipis. Pada F2 43% panelis menyatakan sedian facial wash gel kurang beraroma khas ekstrak kulit jeruk nipis, 43% panelis menyatakan sedian facial wash gel cukup beraroma khas ekstrak dan 14% panelis menyatakan beraroma khas ekstrak kulit jeruk nipis. Pada F3 28% panelis menyatakan sedian facial wash gel kurang beraroma khas ekstrak kulit jeruk nipis, 43% panelis menyatakan sedian facial wash gel cukup beraroma khas ekstrak kulit jeruk nipis dan 28% panelis menyatakan sedian facial wash gel beraroma khas ekstrak kulit jeruk nipis, Hasil uji organoleptik aroma juga dapat dilihat pada gambar dibawah:



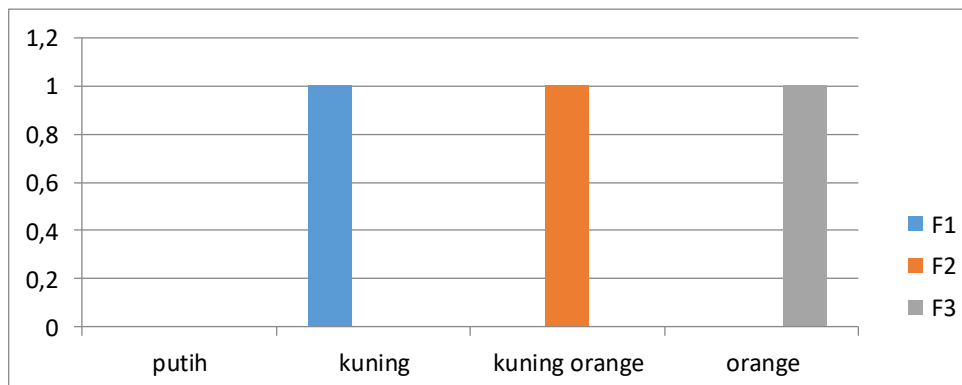
Gambar 2. Hasil organoleptik aroma

c. Uji Organoleptik Warna

Tabel 7. Hasil Organoleptik Warna

Skor	Kategori	Perhitungan	F1	Perhitungan	F2	perhitungan	F3
1	Putih	$(0/7) \times 100$	0	$(0/7) \times 100$	0	$(0/7) \times 100$	0
2	Kuning	$(7/7) \times 100$	100 %	$(0/7) \times 100$	0	$(0/7) \times 100$	0
3	Kuning orange	$(0/7) \times 100$	0	$(7/7) \times 100$	100 %	$(2/7) \times 100$	0
4	Orange	$(0/7) \times 100$	0	$(0/7) \times 100$	0%	$(4/7) \times 100$	100%

Berdasarkan tabel diatas dapat dijelaskan pada F1 100% panelis menyatakan warna pada sediaan facial wash gel kekuning, Pada F2 100% panelis menyatakan warna pada sediaan facial wash gel kuning orange serta pada F3 100% panelis menyatakan warna pada sediaan facial wash gel orange. Hasil organoleptik warna juga dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 3. Hasil uji organoleptic warna

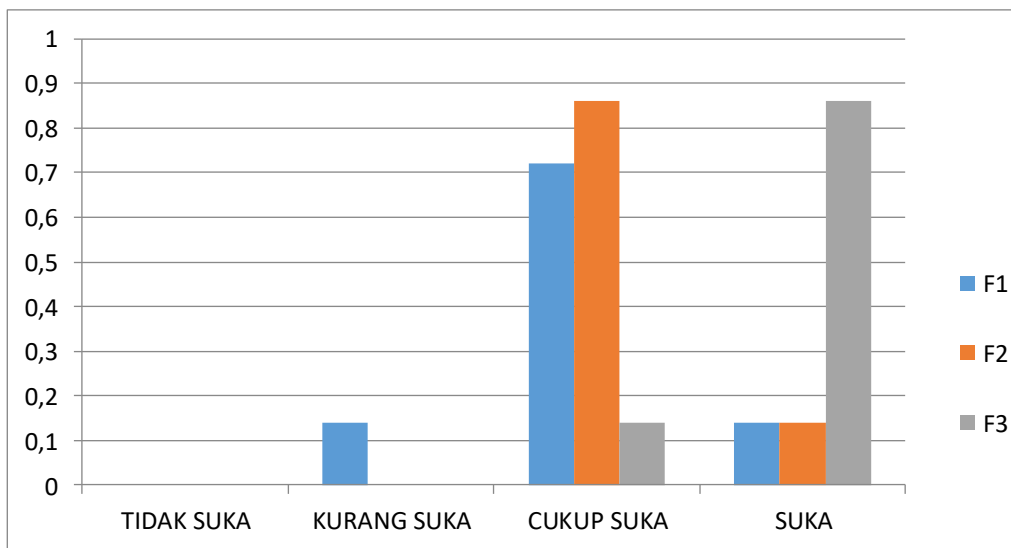
3. Hasil Uji Hedonik Facial Wash Gel ekstrak daun kemangi kombinasi kulit jeruk nipis

Tabel 8. Perhitungan hasil hedonik

Skor	Kategori	Perhitungan	F1	Perhitungan	F2	perhitungan	F3
1	Tidak suka	$(0/7) \times 100$	0	$(0/7) \times 100$	0	$(0/7) \times 100$	0
2	Kurang suka	$(1/7) \times 100$	14%	$(0/7) \times 100$	0	$(0/7) \times 100$	0
3.	Cukup suka	$(5/7) \times 100$	72%	$(6/7) \times 100$	86%	$(1/7) \times 100$	14 %

4.	Suka	$(1/7) \times 100$	14%	$(1/7) \times 100$	14%	$(6/7) \times 100$	86 %
----	------	--------------------	-----	--------------------	-----	--------------------	------

Berdasarkan tabel diatas dapat dijelaskan bahwa pada F1 29% panelis menyatakan kurang suka sediaan facial wash gel, 43% panelis menyatakan cukup suka dan 28% panelis menyatakan suka sediaan facial wash gel. Pada F2 28% panelis menyatakan cukup suka sediaan facial wash gel dan 72% panelis menyatakan suka. serta pada F3 14% panelis menyatakan kurang suka sediaan facial wash gel, 43% panelis menyatakan cukup suka dan 43% panelis menyatakan suka sediaan facial wash gel. Hasil Hedonik juga dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 4. Hasil uji Hedonik

PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN

Pembahasan hasil penelitian ini membahas tentang proses pembuatan facial wash gel ekstrak daun kemangi kombinasi kulit jeruk nipis, hasil dari uji laboratorium yang mencakup yaitu uji skrining fitokimia, uji kadar vitamin C, uji pH, uji homogenitas dan uji tinggi busa. Dalam Uji organoleptik yang mencakup tekstur, aroma dan warna, serta menjelaskan uji hedonik yang mencakup uji kesukaan panelis terhadap facial wash gel ekstrak daun kemangi kombinasi kulit jeruk nipis.

1. Pembuatan facial wash gel ekstrak daun kemangi kombinasi kulit jeruk nipis

Proses Maserasi 100 gr simplisia daun kemangi dan 100gr simplisia kulit jeruk nipis yaitu simplisia kering. Proses maserasi pada simplisia kering menggunakan etanol 96% . Simplisia daun kemangi dan kulit jeruk nipis yaitu bahan alam yang tidak mengandung air sehingga proses pengeringan yaitu pada suhu sekitar 7-8 hari. Jika proses pengeringan di lakukan dengan oven atau dibawah sinar matahari langsung, dikhawatirkan kandungan pada simplisia tersebut rusak.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan pembelajaran bahwa dalam proses pembuatan dalam proses pemuatan sediaan gel facial wash harus memasukan bahan secara perlahan dan bertahap, jika memasukkan bahan tersebut secara langsung akan terjadi gumpalan di bagian bawah sediaan. Dalam penelitian peneliti juga mendapatkan pembelajaran yaitu dalam menggunakan bahan sodium lauril sulfat harus di gerus dulu menggunakan lumpang, hal ini dapat memudahkan bahan untuk larut

dalam proses pembuatan. Disamping itu, aquadest yang di gunakan dapat di panaskan dulu sebelum digunakan dalam pembuatan sediaan.

Adapun komponen yang digunakan dalam facial wash gel yaitu surfaktan, humektan dan zat tambahan. Surfaktan dalamsabun bersifat membersihkan molekul minyak dan kotoran menjadi partikel yang lebih kecil sehingga air mudah membentuk emulsi dengan kotoran dan mudah dipisahkan, salah satu contoh surfaktan yaitu natrium lauril sulfat (Utami, 2008). Humektan bekerja dengan mencegah penguapan atau mempertahankan air yang ada di dalamkandungan kulit sehingga diperoleh sensasi lembab di kulit (Ringer, 2000 dalam Budianto, 2010). Humektan yang digunakan dalam pembuatan sabun wajah antara lain gliserin dan propilenglikol (Sari, 2020). Zat tambahan dalam sediaan sabun wajah adalah zat yang ditambahkan untuk menghasilkan sabun wajah yang baik. Zat tambahan tersebut adalah pengawet berupa metil paraben, propil paraben dan terlarut berupa aquades (Melian, 2018).

2. Kelayakan facial wash gel ekstrak daun kemangi kombinasi kulit jeruk nipis berdasarkan uji laboratorium

Uji Laboratorium meliputi uji skrinning fitokimia, uji pH, Uji tinggi busa, dan uji homogenitas. Pengujian skrinning fitokimia yaitu melakukan pengujian terhadap dua kandungan meliputi: Flavonoid dan Vitamin C. Uji Flavonoid ini dilakukan dengan cara menimbang ekstrak daun kemangi kombinasi klit jeruk nipis sebanyak 0,5 gr kemudian dimasukkan kedalam tabung reaksi. Letakkan 1 sampai 2 tetes ekstraksi, dan sedikit menambahkan ekstrak dengan serbuk logam Mg dan juga beberapa tetes HCl(p), timbulnya warna kuning, oren dan merah menunjukkan secara positif mempunyai kandungan flavonoid (Pratama,2023). Hasil Laboratorium uji skrinning fitokimia kandungan flavonoid ketiga formula sediaan facial wash gel ekstrak daun kemangi kombinasi kulit jeruk nipis mengandung negatif flavonoid karena timbulnya warna putih.

Dalam pengujian skrinning fitokimia vitamin C, metode yang dilakukan adalah dengan meneteskan zat iodium kepada sampel, jika warna iodium yang diteteskan hilang dan sampel ekstrak kembali ke warna sebelumnya hal tersebut menandakan bahwa sampel tersebut terbukti mengandung Vitamin C (Pratama,2023). Berdasarkan hasil laboratorium uji skrinning fitokimia menunjukkan bahwa ketiga formula sediaan facial wash gel mengandung positif vitamin C karena warna iodium tersebut hilang dan warna sampel kembali seperti semula.

Pada uji pH Pengukuran pH sediaan di lakukan dengan menggunakan kertas pH. Sebanyak 1 gram gel facial wash di larutkan dengan aquades sebanyak 10 ml lalu diaduk dengan sampai merata. pH Meter dicelupkan kedalam sediaan yang telah dilarutkan , diakan beberapa saat dan hasilnya dilihat pada indicator PH meter stabil dan menunjukkan nilai pH konsta (Kindagen,.et al,2018). Hasil Uji pH pada penelitian ini yaitu (F1= 5,5).(F2= 6) dan (F3= 6,5) yang menandakan pH pada sediaan facial wash gel termasuk syarat rentang pH pada kulit, Hal ini juga dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi kosentrasi ekstrak pada sediaan facial wash gel maka semakin tinggi pH pada sediaan tersebut. Syarat pH pada kulit wajah itu berkisar 4,5- 6,5 (Traggono dan latifah, 2007).

Pada uji laboratorium, Uji tinggi busa adalah salah satu cara untuk pengendalian mutu produk kosmetik pembersih agar sediaan memiliki kemampuan yang sesuai dalam menghasilkan busa, sehingga dapat diketahui kemampuan dari sediaan sabun transparan untuk memberikan aroma dari suatu sediaan sabun yang dibuat (Hambali dkk,2005). Hasil Uji tinggi busa pada sediaan facial wash gel yaitu F1= 16 mm,

F2=20 mm dan F3= 25 mm dilakukan dengan cara melarutkan formula pada air, pengocokan dengan vortek selama 2 menit lalu dilakukan pengukuran tinggi busa (Lunkenheimer & Malysa, 2003). Hal ini menunjukkan konsentrasi ekstrak mempengaruhi tinggi busa, semakin tinggi konsentrasi ekstrak pada sediaan semakin tinggi juga tinggi busa pada sediaan facial wash gel. Busa pada sabun berfungsi sebagai mengangkat minyak pada kulit tetapi busa terlalu tinggi dapat membuat kulit menjadi kering (Handayani et al.2018).

Uji homogenitas dilakukan dengan cara menimbang setiap formula sebanyak 0,1 gram. Lalu letakkan tiap sampel pada kaca objek, setelah itu diamati di bawah mikroskop pada pembesaran 100 kali (Tunjungsari, 2012). Hasil uji homogenitas pada sediaan facial wash gel menunjukkan bahwa ketiga formulasi homogen. yang disebabkan oleh kecepatan pengadukan yang cepat sehingga proses pengembangan carbopol terjadi secara homogen.

3. Kelayakan facial wash gel ekstrak daun kemangi kombinasi kulit jeruk nipis berdasarkan uji organoleptik

Organoleptik yaitu penilaian dan mengamati tekstur, warna, bentuk, aroma, rasa dari suatu makanan, minuman, dan obat-obatan (Nasiru,2014:9). Organoleptik merupakan suatu metode yang digunakan untuk menguji mutu suatu produk menggunakan indera manusia termasuk indera penglihatan, peraba, dan perasa. Untuk melaksanakan pengujian ini diperlukan instrument sebagai alat ukur, yaitu panelis terlatih yang ahli dalam mengetahui sifat-sifat sensorik dari sampel yang dinilai dan pengetahuan tentang cara penilaian terhadap kualitas produk Facial wash gel.

a. Uji Organoleptik Tekstur

Penilaian tekstur pada sabun wajah gel ekstrak daun kemangi kombinasi kulit jeruk nipis menggunakan skala penilaian 1- 4 yaitu skala tertinggi dengan skor (4) kental, (3) cukup kental, (2) kurang kental, (1) tidak kental atau cair. Berdasarkan uji organoleptik tekstur pada F1, F2 dan F3 Diperoleh bahwa hasil sediaan facial wash gel ekstrak daun kemangi kombinasi kulit jeruk nipis yaitu bertekstur kental, hal ini terjadi karena Peningkatan konsentrasi SLS menyebabkan meningkatnya konsistensi sediaan facial wash yang semakin kental. Hal ini diakibatkan karena SLS yang bertindak sebagai surfaktan mampu meningkatkan kekentalan (Ichsani, 2016).

b. Uji Organoleptik Aroma

Penilaian aroma pada facial wash gel ekstrak daun kemangi kombinasi kulit jeruk nipis menggunakan skala 1- 4 yaitu skala tertinggi dengan skor(4) beraroma khas ekstrak kulit jeruk nipis, (3) cukup beraroma khas ekstrak kulit jeruk nipis, (2) kurang beraroma khas ekstrak kulit jeruk nipis, (1) tidak beraroma khas ekstrak kulit jeruk nipis. Berdasarkan uji organoleptik aroma pada F1, F2 dan F3 diperoleh bahwa hasil sediaan facial wash gel ekstrak daun kemangi kombinasi kulit jeruk nipis yaitu cukup beraroma khas ekstrak dengan persentase yang berbeda.

Hasil kelayakan facial wash gel ekstrak daun kemangi kombinasi kulit jeruk nipis dilihat dari uji organoleptik aroma yaitu layak karena panelis menyatakan cukup beraroma khas ekstrak pada semua formula. Hal ini sesuai dengan pendapat Erlina Hardiyantari (2017) aroma kosmetik berbahan alami bagus apabila aroma khas dari bahan tersebut.

c. Uji Organoleptik Warna

Penilaian warna pada facial wash gel ekstrak daun kemangi kombinasi kulit jeruk nipis menggunakan skala penilaian 1- 4 yaitu skala tertinggi dengan skor (4) berwarna orange, (3) berwarna kuning orange, (2) berwarna kuning, (1) berwarna

putih. Berdasarkan uji organoleptik warna pada F1, F2 dan F3 diperoleh yaitu Warna yang dihasilkan dari sediaan facial wash gel dipengaruhi oleh konsentrasi ekstrak daun kemangi kombinasi kulit jeruk nipis yang digunakan. Pada F1 diperoleh persentase 100% yaitu berwarna kuning, F2 diperoleh dengan persentase 100% yaitu kuning orange dan pada F3 diperoleh dengan persentase 100% yaitu berwarna orange. Peningkatan perolehan warna pada formula 1, formula 2 dan formula 3 didapatkan dari penambahan ekstrak daun kemangi kombinasi kulit jeruk nipis selaku zat aktif dalam sediaan facial wash gel.

4. Kelayakan facial wash gel ekstrak daun kemangi kombinasi kulit jeruk nipis berdasarkan uji hedonik

Uji kesukaan panelis merupakan pengujian yang meminta panelis mengemukakan responnya berupa suka atau tidaknya terhadap sifat bahan yang diuji. Pada pengujian ini panelis diminta untuk mengemukakan pendapatnya secara spontan tanpa membandingkan dengan sampel standar (Lamusu, 2018).

Uji kesukaan Panelis dilakukan terhadap 7 orang panelis, masing-masing responden diminta untuk menilai kesukaan terhadap sediaan facial wash ekstrak daun kemangi kombinasi kulit jeruk nipis yaitu suka, cukup suka, kurang suka dan tidak suka yang meliputi tekstur, aroma dan warna. Diperoleh bahwa yang paling disukai oleh panelis yaitu F2 dengan tekstur kental, cukup beraroma khas ekstrak dan berwarna merah jingga terang.

SIMPULAN

1. Facial wash gel ekstrak daun kemangi kombinasi kulit jeruk nipis dinyatakan layak dan terdapat bahwa Formulasi tiga (F3) adalah formula terbaik. Hal ini berdasarkan hasil uji skrining fitokimia memiliki Vitamin C yang positif tapi tidak mengandung Flavonoid, , berdasarkan hasil Uji pH, berdasarkan uji homogenitas ketiga Formulasi Homogen, dan berdasarkan uji tinggi busa
2. Facial wash gel ekstrak daun kemangi kombinasi kulit jeruk nipis dinyatakan layak berdasarkan penilaian hasil uji organoleptik didapatkan tesktur formulasi tiga yaitu kental, aromanya cukup beraroma khas dan hasil warna formulasi tiga (F3) yaitu berwarna jingga.
3. Facial wash gel ekstrak daun kemangi kombinasi kulit jeruk nipis dinyatakan layak berdasarkan hasil hedonik dan didapatkan Formulasi dua (F2) yang disukai oleh panelis.

DAFTAR PUSTAKA

- Adisti, F., & Minerva, P. (2019). Pengaruh Masker Buah belimbing wuluh (*Averrhoa Bilimbi L.*) pada perawatan kulit wajah berjerawat. *Jurnal kapita selekta geografi*, 2(7), 149-161 [Http://Ksgeo.Ppj.Unp.Ac.Id/Index.Php/Ksgeo](http://Ksgeo.Ppj.Unp.Ac.Id/Index.Php/Ksgeo)
- A.K Dabrowska dan RM.Rossi. 2107."The relationship between skin function, barrier properties, and body-dependetfactors," *skin res tecnol* (September):1-10.
- Agusta, A.2000. *Minyak Atsiri tumbuhan tropik Indonesia*, Insitut Teknologi Bandung: Bandung
- Ahira, Anne. 2013. *Kandungan Jeruk Nipis dan Manfaatnya*. Online:<http://www.anneahira.com/>. Diakses pada 31 Oktober 2020.
- Alicce, 2010. *Kandungan dan khasiat Jeruk Nipis*. Agro Medika Pustaka. Jakarta.

- Angelina, M., Turnip, M., dan Khotimah, S. 2015. Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Kemangi (*Ocimum sanctum* L.) terhadap Bakteri *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus*. *Jurnal Protobiont*. Volume 04, Nomor 01: 184- 189.
- Aprilia, S. Y. W. (2019) ‘Pemanfaatan kulit jeruk nipis sebagai alternatif’, *Innovation in Islamic Education journal*, (Rukmana 2003), pp. 227–232.
- Apriyanti, R. dan Rahmah, D. 2016. *My Trubus Potential Business: Akuaponik Praktis*. Depok: Trubus Swadaya.
- Ariani, N., Febrianti, D. R., dan Niah, R. 2020. Uji Aktivitas Ekstrak Etanolik Daun Kemangi (*Ocimum sanctum* L.) terhadap *Staphylococcus aureus* secara *In Vitro*. *Jurnal Pharmascience*. Volume 07, Nomor 01: 107 – 115.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Ayun, Q. (2019). Pemanfaatan Ekstrak Kulit Buah Naga Merah (*Hylocereus Constaricensis*) Yang Kaya Antioksidan Untuk Pembuatan Facial Wash. *Jurnal Crystal: Publikasi Penelitian Kimia dan Terapannya*, 1(2), 45-57.
- Bilal, A., Jahan, N., Ahmed, A., Bilal, S. N., Habib, S., dan Hajrah, S. 2012. *Phytochemical and Pharmacological Studies on Ocimum basilicum* Linn - a Review. *International Journal of Current Research and Review*. Volume 04, Nomor 23: 73-83.
- Budianto, E. (2010). *Sistem Informasi Geografis dengan Arc View GIS*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Bunwijit, J. Sripanidkulchai, B. Pannangrong, W. Junlatat, J. & Sripanidkulchai, K. *Gastroprotective effect of hydroalcoholic extract of Ocimum × africanum* Lour leaves. (2017). *Songklanakarin Journal of Science & Technology.*, 39(4), 93-105.
- Conforti, C., Giuffrida, R., Fadda, S., Fai, A., Romita, P., Zalaudek, I., dan Dianzani, C. 2020. Review Article: Topical dermocosmetics and acne vulgaris. *Dermatologic Therapy*. Volume 34, Nomor 1: 1-6.
- Darmawati, 2013. *Cantik degan lulur herbal*, Surabaya: Tribun Media.
- Dewi, T. S. 2013. Lesi Erosif Mukosa Oral Sebagai Akibat Penggunaan Pasta Gigi Mengandung Sodium Lauryl Sulfate. *Jurnal Material Kedokteran Gigi*. Volume 02, Nomor 01: 75-82.
- Djajadisastro, j., mun'im, A., & Dessy, N.P. (2009). Formulasi gel topical dari ekstrak nerii folium dalam sediaan anti jerawat. *Jurnal farmasi Indonesia*, 4(4), 210-216.
- Dwijoseputro. 1990. *Dasar-dasar Mikrobiologi*. Ed ke-11. Jakarta: Djambtan.
- Faizah, U.N., Ayun, Q. and Malis, E., 2019 , Pemanfaatan Ekstrak Kulit Buah Naga Merah (*Hylocereus Constaricensis*) Yang Kaya Antioksidan Untuk Pembuatan Facial Wash, 1(2), pp.45-57.
- Guntur, Adithya, et al. "Kemangi (*Ocimum basilicum* L.): Kandungan Kimia, Teknik Ekstraksi, dan Uji Aktivitas Antibakteri." *Journal of Food and Pharmaceutical Sciences* (2021): 513-528.
- Handayani, Sri. 2014. *Kandungan Kimia Beberapa Tanaman Dan Kulit*
- Handayani, . 2018. “Formulasi abun Mandi Cair Ekstrak Kulit Jeruk Manis Varietas Siam (*citrus sinensis* L) dengan Variasi Konsentrasi Surfaktan sodium Lauril ulfat”. *CERATA: Jurnal Ilmu Farmasi*.
- Handayani, S., Hidayati, N., dan Aprilianti, R. V. 2018. Formulasi Sabun Mandi Cair Ekstrak Kulit Jeruk Manis Varietas Siam (*Citrus sinensis* L.) Dengan Variasi Konsentrasi Surfaktan Sodium Lauryl Sulfat. *CERATA Jurnal Ilmu Farmasi*. Volume 09, Nomor 02: 43-48.

- Hariana, A. 2006. Tumbuhan Obat dan Khasiatnya. Jakarta: Penebar Swadaya
- Hambali, Nasution E.M.Z.dan Herliana E. 2005. Membuat Aneka Herbal Tea. Penebar Swadaya. Jakarta
- Hayatunnufus, 2009. Perawatan Kulit Wajah, Padang :UNP Press.
- Hardiyantari, Erlin dkk. 2017. Malang mutu Fisik Dan Tanggapan Volunter Sediaan Lipstik Cair Yangmengandung Ekstrak Ubi Jalar Ungu (*Ipomoea Batatas L.*) Sebagai pewarna Alami. Akadem i Farmasi Putra Indonesia.
- Hindun, S. D. (2017) 'Potensi Limbah Kulit Jeruk Nipis (*Citrus auronfolia*) Sebagai Inhibitor Tirosinase', Indonesian Journal of Pharmaceutical Science and Technology, 4(2), p. 64. doi: 10.15416/ijpst.v4i2.12642.
- Honari, G. dan Maibach, H. 2014. Applied Dermatotoxicology Clinical Aspects. Cambridge: Academic Press.
- Ichsani, N. N. (2016). Formulasi Sediaan Sabun Wajah Minyak Atsiri Kemangi (*Ocimum basilicum L.*) Dengan Kombinasi Sodium Lauril Sulfat dan Gliserin Serta Uji Antibakteri Terhadap *Staphylococcus epidermidis*. Skripsi, 1, 13.
- Idrus, Ahmad, Kun Harismah, Agus Sriyanto. 2013. Pemanfaatan Kemangi sebagai Substitusi Aroma pada Pembuatan Sabun Herbal Antioksidan. Simposium Nasional Teknologi Terpan (SNTT): K- 13-k-17: ISSN:2339-028
- Jain,Poonam.2004.Acne New Dawn. Terjemahan Agustina
- J. Vaya and M. Aviram, 'Nutritional Antioxidants Mechanisms of Action', Analyses of Activities and Medical Applications, <https://doi.org/info:doi/10.2174/15680.p.13013359168>, 2001.
- Kardinan, A., 2003, Selasih : Tanaman KeramatMultimanfaat, 1-3, 26, PT Agro Media Pustaka, Depok.
- Kindagen, Ofirnia Clara., Yamlllean Paulina V.Y., Wewengkang, Defny S., Formulasi Gel Antijerawat Ekstrak Etanol Daun Kemangi Dan Uji Aktivitas Bakteri *Staphylococcus Aureus* Secara Invitri, *Pharmacon jurnal ilmiah Farmasi*, Vol 7 No 3,2018,283-293.
- Krowchuk DP. 2005. Managing adolescent acne: a guide for pediatricians. *Pediatr Rev.*
- Kusantati, H., Prihatin, P. T., & Wiana, W. (2008). Tata Kecantikan Kulit (Jilid 1). Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan, Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah, Departemen Pendidikan Nasional.
- Kusumadewi.2013.Tentang Kosmetik, Jakarta :PT.Elex Media Komputindo.
- Lamusu, darni. 2018. Uji Organoleptik Jalangkote Ubi Jalar Ungu (*Ipomoea Batatas L*) SebagaiUpaya Diversifikasi Pangan. *Jurnal Pengolahan Pangan* Volume 3 No 1. Universitas Muhammadiyah.
- Lestari, Retno Try, et al. "Perilaku mahasiswa terkait cara mengatasi jerawat." *Jurnal farmasi komunitas* 8.1 (2021): 15.
- Lovena, T.N., Aminah, & Nurulina M Br.Turnip.(2021). Seminar Tentang Pelembab Kulit Wajah Dari Ekstrak Daun Nangka (*Atrocarpus Heteropyllus Lam*). *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 101-105
- Lubrizol Advace Material. 2007. Technical Data Sheet: Dispersion Techniques for Carbopol®* Polymers. Wickliffe: The Lubrizol Corporation.
- Mahmud, T. H., Aziz, A. A., dan Muda, R. 2015. A Review on the Potential Use of Chitosan Based Delivery System in Mild Facial Cleansing Formulation. *International Journal of Polymeric Materials and Polymeric Biomaterials*. Volume 64, Issue 8: 432-437.

- Maksumah, Anggun, et al. "Uji Efektivitas Sediaan Gel Sabun Wajah Ekstrak Daun Kemangi (*Ocimum Basilicum L.*) Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus*." *Jurnal Ilmiah Jophus: Journal of Pharmacy UMUS* 2.02 (2021): 62-70.
- Melian, Elsa, 2018. *Formulasi kaolin facial wash dengan variasi konsentrasi sodium lauril eter sulfat (SLES) dan uji bersihnya terhadap bakteri penyebab jerawat (propionic bacterium acnes)*. Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah.
- Movita, T 2013, 'Acne vulgaris', *CDK-203*, 40, pp. 269-272.
- Mukhriani, 2014, *Ekstraksi, Pemisahan Senyawa, dan Identifikasi Senyawa Aktif*, *Jurnal Kesehatan*, 7(2)
- Muliyawan, D, Suriana, N 2013, *A-Z Tentang Kosmetik*, PT Elex Media Komputindo, Jakarta.
- Mulyawan, Dewi. 2013. *A-Z tentang kosmetik*. Jakarta: PT.Elex Media Komputindo.
- Mumpuni Yekti, Wulandari Ari. 2010. *Cara Jitu Mentasi Jerawat*. Yogyakarta: PT.Andi.
- Naibaho, O. H., Yamlean, P. V., dan Wiyono, W. 2013. Pengaruh Basis Salep Terhadap Formulasi Sediaan Salep Ekstrak Daun Kemangi (*Ocimum sanctum L.*) pada Kulit Punggung Kelinci yang Dibuat Infeksi *Staphylococcus aureus*. *Jurnal Ilmiah Farmasi*. Volume 02, Nomor 02: 27-33.
- Naibaho, O. H., Yamlean, P. V., dan Wiyono, W. 2013. Pengaruh Basis Salep Terhadap Formulasi Sediaan Salep Ekstrak Daun Kemangi (*Ocimum sanctum L.*) pada Kulit Punggung Kelinci yang Dibuat Infeksi *Staphylococcus aureus*. *Jurnal Ilmiah Farmasi*. Volume 02, Nomor 02: 27-33.
- Nurama, Y. dan Suhartiningsih. 2014. Pengaruh Penambahan Sari Belimbing Wuluh Terhadap Sifat Fisik Sediaan Sabun Wajah Berbentuk Cair. *e-Journal*. Volume 03, Nomor 01: 251-259
- Nurisyah, dkk. 2019. *Formulasi Krim Anti Aging Dengan Bahan Aktif Kombinasi Nanopartikel Serbuk Cangkang Telur Ayam Dan Ekstrak Kulit Buah Jeruk Nipis (Citrus Aurantifolia)*, Poltekkes Kemenkes Makassar
- Okwu, D.E. 2008. Citrus Fruits: a Rich Source of Phytochemicals and Their Roles in Human Health, *International Journal Chemical Science*, 6 (2): 451-471.
- PRATAMA, A. R. (2023). PENETAPAN KADAR VITAMIN C PADA EKSTRAK BIJI, KULIT DAN DAGING BUAH ROTAN (*Calamus sp*) DENGAN MENGGUNAKAN SPEKTROFOTOMETRI UV-Vis. Universitas Perintis Indonesia.
- Purnamaningsih, N.; Supadmi, F.R.S. Potensi Ekstrak Daun Kemangi (*Ocimum sanctum L.*) sebagai Antibakteri Terhadap *Staphylococcus aureus* ATCC 25923. *J. Ilm. PANNMED (Pharmacist, Anal. Nurse, Nutr. Midwifery, Environ. Dent.)* 2020, 15, 522–525, doi:10.36911/pannmed.v15i3.875.
- Pushpangadan, P. dan George, V. 2012. *Basil. Handbook of Herbs and Spices (Second edition)*. Volume 01, Nomor 04: 55-72.
- Rahmiati, & Rosalina, L. (2016). HUBUNGAN PENGETAHUAN DENGAN SIKAP PEMILIHAN KOSMETIKA PERAWATAN KULIT WAJAH MAHASISWA JURUSAN TATA RIAS DAN KECANTIKAN UNIVERSITAS NEGERI PADANG. *Journal of Home Economics and Tourism*, 11(1), 2016.
- Renata, G., dan Soeyono, R. 2017. *Survei Daya Terima Konsumen Terhadap Produk Sabun Wajah*. *e-Journal*. Volume 06, Nomor 01: 32-40.
- Rostamailis. (2005). *Perawatan Badan, Kulit, Dan Rambut*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Rostamailis. (2009). *Seni Mempercantik Diri*. Padang: UNP Press.

- Sari, N. Riana, dan E. Setyowati. 2014. Pengaruh Masker Jagung dan Minyak Zaitun Terhadap Perawatan Kulit Wajah. *Journal of Beauty and Beauty Health Education*. Vol 3 (1) :1-7.
- Sarwono, B. 2003. *Khasiat dan Manfaat Jeruk Nipis*. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Sembiring B. 2007. Teknologi Penyiapan Simplisia Terstandar Tanaman Obat. *Warta Puslitbangbun*. Vol 13 No 12 Agustus 2007. Balitro.litbang.depta.go.id (dikses 30 Juni 2017).
- Septiandri, Vivin K., Wahyuni, Dwi., Murdyah, Siti. 2015. Pengaruh Ekstrak Daun Kemangi (*Ocimum americanum L.*) terhadap Pertumbuhan Bakteri *Propionibacterium acne*. *Prosiding Seminar Nasional Biologi*.
- Sinulingga, E. Harinda, A. Budiastuti, A. Widodo. 2018. Efektivitas Madu Dalam Formulasi Pelembap Pada Kulit Kering. *Jurnal Kedokteran Diponegoro*. Vol 7 (1) : 146- 157.
- Sitorus, Dini Rizky., Agus Alim Muin., dan Muhammad Amin, 2019. Pemilihan facial wash untuk wajah berminyak dengan metode promethee II. Kalimantan: Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjari Banjarmasin.
- Solanki, D. et al., 2020, Formulation, Development And Evaluation Of Instant Whitening Face Wash, *World journal of pharmaceutical research*, 9(5), pp.2541-2557. doi:10.20959/wjpr202005-17516.
- Suryono, C., Ningrum, L., & Dewi, T. R. (2018). Uji Kesukaan dan Organoleptik Terhadap 5 Kemasan Dan Produk Kepulauan Seribu Secara Deskriptif. *Jurnal Pariwisata*, 5(2), 95–106.
- Susiwi, M., & Hinduan, A.(2009). Analisis Keterampilan Proses Sains Siswa SMA pada “model pembelajaran pratikum DEH”. *Jurnal Pengajaran MIPA*,14(2), 87-104.
- Styawan, W., Linda, R., & Mukarlina. (2016). Pemanfaatan Tumbuhan Sebagai Bahan Kosmetik Oleh Suku Melayu Di Kecamatan Sungai Pinyuh Kabupaten Mempawah. *Jurnal Protobiont*, 5(2), 45–52.
- Sugiyono. (2013). *Metodelogi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- _____. (2014). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- _____. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- _____. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Susetya Darma,2012. *Khasiat dan Manfaat Daun Binahong Solusi Sehat Dengan Daun Ajaib Binahong untuk Menangkal berbagai penyakit*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Syamsi Nur, Slamet Widodo.2018. Manfaat Daun Binahong Dan Madu Sebagai Masker Untuk Menyamarkan Bekas Luka Pada Kulit. *Jurnal Sinergitas Multidisplin Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi*, vol 1, 2018.
- Tambajong, J., Naharia, O., dan Rompas, H. D. 2017. Pengaruh Ekstrak Daun Kemangi (*Ocimum sanctum L.*) terhadap Pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus epidermidis*. *Jurnal Sains, Matematika, & Edukasi (JSME)*. Volume 05, Nomor 01: 105-110.
- Tortora, G.J.,& Derrickson, B. (2009). *Principles Of Anatomy & Physiology*. USA: John Wiley & Sons. Inc.

- Tranggono dan Latifah. 2007. Buku Pegangan Ilmu Pengetahuan Kosmetik, Editor: Jhosita Djadjadisastra. Jakarta: Penerbit Pustaka Utama.
- Tundis, R., F., Menichini, M., Bonesi, F., Conforti, G., Statti, F., Menichini, M., R., Loizzo. 2013. Antioxidant and Hypoglycaemic activities and their relationship to phytochemicals in capsicum annum cultivars during fruit development. *LWT-Food Science and Technology*. 53(1):370-377.
- Tunjungsari, D. (2012). Formulasi Sediaan Gel Ekstrak Etanolik Buah Mahkota Dewa (*Phaleria macrocarpa* (Scheff) Boerl .) Dengan Basis Carbomer. Naskah Publikasi. Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Umaroh, Aswin. 2015. Pengaruh Perbandingan Ekstrak Kulit Buah kakao dan Kulit Buah Jeruk Nipis terhadap Sifat Organoleptik Lulur Bekatul. Skripsi tidak diterbitkan. Surabaya : Universitas Negeri Surabaya.
- Utari, D.W,Fitra, D.R., Katsubi,2013.Hubungan perawatan wajah dengan timbulnya jerawat. *Keperawatan*.vol 8(11) :1-4
- Utama, R. 2017. Formulasi Dan Uji Efek Anti-Aging Dari Krim Mengandung Ekstrak Kulit Buah Jeruk Nipis, Swingle. Skripsi Program Studi Sarjana Farmasi Fakultas Farmasi Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Utami, Prapti, “Buku Pintar Tanaman Obat”, PT Agro Media Pustaka, Jakarta, 2008. Hal. 162-164
- Wahyuningtias, D. (2010). Uji Organoleptik Hasil Jadi Kue Menggunakan Bahan Non Instant dan Instant. *Binus Business Review*, 1(1), 116–125.
- Wisiatmadja.2007.Akne, Erupsi Akneiformis, Rosasea, Rinofima, Dalam Juanda, Adhi,Ed .Ilmu Penyakit Kulit Dan Kelamin,ed.5.Jakarta:FK-UI,253-263
- Wulandari, A., Farida, Y., & Taurhesia, S. (2020). Perbandingan Aktivitas Ekstrak Daun Kelor Dan Teh Hijau Serta Kombinasi Sebagai Antibakteri Penyebab Jerawat. *Jurnal Fitofarmaka Indonesia*, 7(2), 23–29.
- Yenni, Amin S., & Djawad, K. 2011. Perbandingan efektivitas adalapanne 0,1% gel dan isotretinoin 0,05% gel yang dinilai dengan gambaran klinis serta profil interleukin pada Acne Vulgaris effectiveness. *JST kesehatan*. Vol 1(1):85-93.
- Yeni Elfita, S., & Minerva, P. (2019). Masker Tradisional Brokoli Untuk Perawatan Kulit Wajah Kering. *Jurnal Kapita Selektta Geografi*, 2(8), 118–130.<http://Ksgeo.Ppj.Unp.Ac.Id/Index.Php/Ksgeo><http://Ksgeo.Ppj.Unp.Ac.Id/Index.Php/Ksgeo>
- Zulfikar Khalid.2010. Cara Mengananggulangi Jerawat. Bandung: CV.Habsajaya.