

PEMBUATAN SEDIAAN FACIAL WASH GEL EKSTRAK ETANOL DAUN SIRSAK (*ANNONA MURICATA LINN*) SEBAGAI KOSMETIK PERAWATAN KULIT WAJAH BERJERAWAT

Mardatila Yusra¹, Prima Minerva²
carlosmara024@gmail.com¹, prima.minerva@fpp.unp.ac.id²
Universitas Negeri Padang

Mardatila Yusra, 2024. Pembuatan *Facial Wash Gel Ekstrak Etanol* Daun Sirsak (*Annona Muricata Linn*) Sebagai Kosmetik Perawatan Kulit Wajah Berjerawat.

ABSTRAK

Jerawat merupakan penyakit kulit yang sering terjadi ditandai dengan adanya komedo, *papul*, *pustule*, *nodus* dan *kista* pada daerah wajah, leher, lengan atas, dada dan punggung. Salah satu cara untuk mencegah munculnya jerawat yaitu penggunaan kosmetik pembersih. Tujuan dari penelitian ini yaitu a.) mengetahui proses pembuatan *facial wash gel ekstrak etanol* daun sirsak, b.) menganalisis kelayakan *facial wash gel ekstrak etanol* daun sirsak dilihat dari kandungan dan uji mutu fisik (uji flavonoid, uji tannin, uji pH, uji iritasi, uji daya busa, uji daya sebar) (uji laboratorium), c.) menganalisis kelayakan *facial wash gel ekstrak etanol* daun sirsak dilihat dari segi tekstur, aroma dan warna (uji *organoleptic*), d.) menganalisis kelayakan *facial wash gel ekstrak etanol* daun sirsak dilihat dari segi kesukaan panelis (uji *hedonic*).

Penelitian yang dilakukan menggunakan metode penelitian yaitu metode *kuantitatif* dengan pendekatan *eksperimen*. Pengujian dilakukan oleh 7 orang panelis yang terdiri dari 2 orang dosen Tata Rias dan Kecantikan FPP UNP, 2 orang terapis klinik kecantikan, dan 3 orang mahasiswi Angkatan 2019 Tata Rias dan Kecantikan FPP UNP yang telah mengikuti mata kuliah kosmetologi. Penilaian dalam penelitian ini menggunakan penilaian analisis *deskriptif persentase* antara lain penilaian uji laboratorium, penelitian uji *organoleptic* dan penilaian uji *hedonic*.

Hasil penelitian ini adalah *facial wash gel ekstrak etanol* daun sirsak memiliki kadar *flavonoid* sebanyak 0,2913%, kadar *tannin* sebanyak 0,3623%. Dengan nilai pH masing-masing formula yaitu F1 (10%) =7,1, F2 (15%) =7,2 dan F3(20%) = 7,2, hasil uji iritasi tidak menimbulkan efek iritasi, hasil uji daya busa menunjukkan tinggi busa memenuhi syarat tinggi busa sabun yang ditetapkan dan hasil uji daya sebar memenuhi persyaratan daya sebar untuk sediaan gel. Kelayakan *facial wash gel ekstrak etanol* daun sirsak ditinjau dari uji *organoleptic* menunjukkan produk terbaik yaitu F3 (20%) dengan tekstur sangat kental (57%), cukup beraroma daun sirsak (57%) dan sangat berwarna/ coklat tua (71%). Kelayakan *facial wash gel ekstrak etanol* daun sirsak ditinjau dari uji *hedonic* diperoleh yaitu produk yang paling diminati yaitu F1 (10%) dengan kategori cukup suka (86%).

Kata Kunci: *ekstrak etanol*, daun sirsak, *facial wash gel*, wajah berjerawat

ABSTRAK

Acne is a skin disease that often occurs characterized by the presence of blackheads, papules, pustules, nodes and cysts on the face, neck, upper arms, chest and back. One way to prevent the appearance of acne is to use cleansing cosmetics. The aim of this research is a.) to determine the process of making soursop leaf ethanol extract facial wash gel, b.) to analyze the suitability of soursop leaf ethanol extract facial wash gel in terms of content and physical quality tests (flavonoid test, tannin test, pH test, irritation test, foam power test, spreadability test) (laboratory test), c.) analyze the suitability of facial wash gel with ethanol extract of soursop leaves in terms of texture, aroma and color (organoleptic test), d.) analyze the suitability of facial wash gel with ethanol extract of leaves Soursop was seen in terms of panelists' preferences (hedonic test).

The research was conducted using a research method, namely a quantitative method with an experimental approach. The testing was carried out by 7 panelists consisting of 2 FPP UNP Cosmetology and Beauty lecturers, 2 beauty clinic therapists, and 3 2019 FPP UNP Cosmetology and Beauty students who had taken cosmetology courses. The assessment in this research uses descriptive analysis of percentages, including laboratory test assessments, organoleptic test research and hedonic test assessments.

The results of this research are that the soursop leaf ethanol extract facial wash gel has a flavonoid content of 0.2913%, a tannin content of 0.3623%. With the pH value of each formula, namely F1 (10%) = 7.1, F2 (15%) = 7.2 and F3 (20%) = 7.2, the irritation test results did not cause an irritating effect, the foam power test results shows that the foam height meets the specified soap foam height requirements and the spreadability test results meet the spreadability requirements for gel preparations. The suitability of the soursop leaf ethanol extract facial wash gel in terms of organoleptic tests shows that the best product is F3 (20%) with a very thick texture (57%), quite aromatic of soursop leaves (57%) and very colored/dark brown (71%). The feasibility of the soursop leaf ethanol extract facial wash gel in terms of the hedonic test showed that the most popular product was F1 (10%) with the quite like category (86%).

Keywords: ethanol extract, soursop leaves, facial wash gel, acne prone face

PENDAHULUAN

Jerawat merupakan kelainan kulit yang menjadi pokok permasalahan paling banyak ditemui baik dikalangan remaja maupun kalangan dewasa yang secara rata-rata ditemukan pada umur 17-25 tahun. Jerawat tidak hanya pada usia remaja bahkan orang dewasa juga bisa berjerawat karena jerawat tergantung pada faktor pertumbuhannya (Yulianti et al., 2018). Munculnya jerawat pada wajah dapat mengganggu penampilan seseorang. Setiap orang yang memiliki kulit wajah berjerawat akan mencari Solusi untuk mencegah munculnya jerawat. Jerawat (*acne vulgaris*) disebabkan oleh peradangan pada kelenjar minyak kulit (folikel pilosebacea) yang ditandai dengan adanya perubahan klinis kulit berupa komedo pada wajah, punggung dan dada (Rahman, 2018). Jerawat merupakan penyakit kulit yang sering terjadi ditandai dengan adanya komedo, papul, pustul, nodus dan kista pada daerah wajah, leher, lengan atas, dada dan punggung. Meskipun jerawat tidak mengancam nyawa, tetapi jerawat dapat mempengaruhi kualitas hidup seseorang dengan memberikan efek psikologis yang buruk seperti cara seseorang menilai, memandang, dan menanggapi kondisi dirinya (Utama & Minerva, 2021).

Jerawat bisa golongan berdasarkan tingkat keparahannya, dapat dibedakan menjadi tiga tipe yaitu jerawat komedo (*whiteheads* dan *blackheads*), jerawat biasa (*postule*, *nodule* dan *papule*) dan jerawat batu (*cystic* dan *rosasea*), bila dianalisis lebih jauh jerawat komedo termasuk golongan jerawat ringan yaitu komedo terbuka (*blackhead*) dan komedo tertutup (*whitehead*) (Mutiara & minerva, 2019). Salah satu faktor terjadinya jerawat (*acne vulgaris*) yaitu penggunaan kosmetik yang berganti-ganti dan berlapis-lapis, kosmetik yang digunakan oleh para wanita dapat menimbulkan *acne vulgaris*. Karena bahan yang terkandung dalam kosmetik bersifat komedogenik atau akneogenik yang dapat mengakibatkan produksi sebum meningkat. Bahan-bahan yang mengandung komedogenik seperti lanolin, petrolatum, minyak atsiri dan bahan kimia murni (asam oleic, butil stearat, lauril alcohol, dan bahan pewarna D&C) (Mutiara & Minerva, 2019).

Salah satu gejala yang mudah dikenali sebagai tanda timbulnya jerawat yaitu munculnya kondisi abnormal pada kulit karena bakteri atau jamur sehingga menimbulkan rasa sakit atau gatal, yang menyebabkan terjadinya penebalan jaringan menjadi benjolan kecil sehingga timbulah jerawat (Nelda & Minerva, 2023). Perawatan kulit wajah berjerawat dapat dilakukan dengan menggunakan kosmetik. Muliawan (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 (Ayu & Novelni, 2023). Salah satu cara untuk mencegah munculnya jerawat yaitu dengan penggunaan kosmetika pembersih. Kosmetika pembersih adalah kosmetik perawatan utama yang digunakan untuk memelihara kesehatan kulit dan menjaga agar tetap sehat serta dapat merawat kulit yang kurang sehat agar menjadi sehat (Nurzaman et al., 2018). Salah satu jenis kosmetika pembersih adalah facial wash. Facial wash adalah sediaan pembersih wajah berupa sabun yang dapat mengangkat minyak dan kotoran dari permukaan kulit wajah (Delpia et al., 2023).

Berbagai jenis bentuk sediaan telah dikembangkan untuk facial wash, salah satu jenis bentuk sediaan yang umum digunakan adalah gel. Facial wash gel adalah pembersih wajah dengan bentuk gel yang mengandung busa yang disarankan untuk kulit sensitive, berminyak dan berjerawat karena formula gel lembut pada kulit sehingga tidak menimbulkan iritasi terhadap kulit berjerawat (Haryanti, 2018). Kosmetik facial wash gel diformulasikan dengan bahan tambahan yaitu Carbopol yang digunakan sebagai gelling agent. Carbopol merupakan gel hidrofilik, sehingga mudah terdispersi dalam air dan dalam konsentrasi kecil yaitu 0,5-2% dapat berfungsi sebagai basis gel dengan kekentalan yang cukup pada pH 6-8 (Yuniarsih et

al., 2020). 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 (Sanjaya et al., 2023).

Salah satu bahan alam yang berpotensi untuk dikembangkan dalam sediaan kosmetik adalah daun sirsak (*Annona Muricata* Linn). Daun sirsak memiliki kandungan steroid atau terpenoid, flavonoid, alkaloid dan tannin (Sanjaya et al., 2023). Kandungan flavonoid di dalam daun sirsak memiliki khasiat sebagai antibakteri dan antioksidan. Menurut Cushnie di dalam (Utami et al., 2019), menyatakan bahwa flavonoid memiliki efek antibakteri karena dapat menghambat sintesis asam nukleat, kemudian mengganggu fungsi membrane sitoplasma dan metabolisme energi bakteri. Daun sirsak (*Annona Muricata* Linn) merupakan salah satu tanaman yang memiliki kandungan antioksidan tinggi terutama pada daun dan buahnya. Daun sirsak (*Annona Muricata* Linn) dapat mengatasi jerawat. Daun sirsak mengandung senyawa asetogen, tannin, fitosterol, kalsium oksalat, alkaloid murisin, flavonoid, dan steroida (Sanjaya et al., 2023).

Daun sirsak memiliki kandungan bernutrisi tinggi seperti antioksidan dan vitamin C, bukan hanya pada daunnya saja namun pada buahnya juga terdapat antioksidan dan vitamin C yang berfungsi mengurangi komedo, menyembuhkan jerawat dan juga bisa untuk mencerahkan wajah (Khairina et al., 2022). Kandungan senyawa yang terdapat dalam daun sirsak antara lain adalah steroid/terpenoid, kumarin, tanin dan flavonoid, yang mana senyawa flavonoid pada daun sirsak berfungsi sebagai antioksidan (Khairina et al., 2022). Senyawa yang memiliki aktivitas antibakteri dalam daun sirsak antara lain alkaloid, flavonoid, saponin dan tannin (Waliasih et al., 2022).

Dari penelitian yang dilakukan oleh Desi Waliasih (2022) terkait “Formulasi Sediaan Masker Clay Peel Off Ekstrak Daun Sirsak (*Annona Muricata* Linn) sebagai Anti Jerawat”. Dengan hasil penelitian bahwa formulasi dan uji aktivitas sediaan akhir masker clay peel off ekstrak etanol daun sirsak mampu menghambat pertumbuhan *Propionibacterium acnes*. Dalam penelitian Zita Putri Setianingsih (2017) terkait “Formulasi Sediaan Masker Gel Peel-Off Ekstrak Daun Sirsak (*Annona Muricata* Linn) sebagai Antibakteri Terhadap *Staphylococcus Aureus* Penyebab Jerawat”. Dengan hasil penelitian menyatakan bahwa formulasi sediaan masker gel peel-off memiliki aktivitas antibakteri terhadap bakteri *staphylococcus aureus*.

Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti tertarik untuk meneliti lebih lanjut dan membuktikan bahwa ekstrak daun sirsak layak dijadikan sebagai facial wash gel anti jerawat. Sebelumnya penelitian terkait penggunaan daun sirsak sebagai facial wash gel anti bakteri belum banyak dilakukan sehingga judul penelitian ini ialah “PEMBUATAN SEDIAAN FACIAL WASH GEL EKTRAK ETANOL DAUN SIRSAK (*ANNONA MURICATA LINN*) SEBAGAI KOSMETIK PERAWATAN KULIT WAJAH BERJERAWAT”.

METODE

Metode penelitian merupakan serangkaian kegiatan dalam mencari kebenaran suatu studi penelitian, yang diawali dengan suatu pemikiran yang membentuk rumusan masalah sehingga menimbulkan hipotesis awal, sehingga penelitian bisa di olah dan dianalisis yang akhirnya membentuk suatu kesimpulan (Sahir, 2021). Dalam penelitian ini, metode yang digunakan adalah metode kuantitatif dengan pendekatan eksperimen untuk mengetahui pembuatan facial wash gel dari daun sirsak (*Annona Muricata* Linn) sebagai kosmetik perawatan kulit wajah berjerawat. Menurut Sahir (2021), menyatakan metode penelitian kuantitatif adalah penelitian dengan menggunakan alat untuk olah data menggunakan statistic, oleh karena itu data yang diperoleh dan hasil yang didapatkan berupa angka. Penelitian eksperimen adalah suatu cara hubungan sebab akibat (hubungan kasual) antara dua

faktor yang mengganggu. Eksperimen selalu dilakukan dengan maksud untuk melihat akibat suatu perlakuan (Arikunto, 2012;9).

Penelitian ini menggunakan metode penelitian eksperimen yang bertujuan untuk mengetahui cara pembuatan facial wash gel daun sirsak (*Annona Muricata* Linn) sebagai kosmetik perawatan kulit wajah berjerawat. Penelitian digunakan untuk menguji kandungan flavonoid, uji tannin, uji ph, uji iritasi, uji daya busa dan uji daya sebar serta mengetahui kualitas tekstur, aroma, warna dan tingkat kesukaan panelis. Definisi operasional yang penting dijelaskan yaitu:

1. Daun sirsak (*Annona Muricata* Linn) merupakan bahan utama yang mempunyai kandungan antioksidan dan flavonoid sebagai antibakteri.
2. Facial wash merupakan sediaan kosmetik pembersih wajah dalam bentuk gel.
3. Kulit wajah berjerawat adalah masalah kulit yang terjadi karena kelenjar minyak yang terluka sehingga menyebabkan pori-pori kulit tersumbat oleh timbunan lemak berlebih.

Objek dalam penelitian ini adalah daun sirsak (*Annona Muricata* Linn) yang diekstraksi dan pembuatan facial wash gel. Penelitian ini ditujukan untuk permasalahan kulit wajah berjerawat, kandungan yang terdapat dalam facial wash gel ekstrak daun sirsak bersifat organoleptic yang meliputi tekstur, aroma dan warna serta hedonic (kesukaan panelis). Variabel bebas (X) dalam penelitian ini pembuatan facial wash gel dari ekstrak daun sirsak (*Annona Muricata* Linn) sebagai kosmetik perawatan kulit wajah berjerawat. Variabel terikat (Y) pada penelitian ini adalah uji kandungan flavonoid, uji tannin, uji pH, uji iritasi, uji daya busa dan uji daya sebar yang terdapat pada facial wash gel ekstrak daun sirsak, uji organoleptic hasil jadi facial wash gel ekstrak daun sirsak yang meliputi tekstur, aroma dan warna serta uji hedonic yaitu kesukaan panelis.

Formulasi <i>facial wash gel</i> ekstrak etanol daun sirsak (<i>Annona Muricata</i> Linn)			
Bahan	F1	F2	F3
Ekstrak daun sirsak (%)	10	15	20
<i>Gliserin</i> (ml)	15	15	15
<i>Metyl paraben</i> (gr)	0,18	0,18	0,18
<i>Propyl paraben</i> (gr)	0,1	0,1	0,1
<i>Carbopol</i> (gr)	0,25	0,25	0,25
<i>Sodium lauryl sulfat</i> (gr)	2,5	2,5	2,5
<i>Trietanolamin</i> (ml)	2	2	2
<i>Aquadest</i> (ml)	Ad.100	Ad.100	Ad.100

Sumber; (Gunarti, 2018)

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu; metode observasi, dokumentasi dan lembar kuesioner. Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan berupa uji laboratorium (flavonoid, tannin, pH, uji iritasi, uji daya busa dan uji daya sebar), uji organoleptic (tekstur, aroma, dan warna) dan uji hedonic (kesukaan). Dalam analisis data digunakan rumusan presentasi sebagai berikut (Ningtiyas & Minerva, 2021);

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = presentase

F = frekuensi dari setiap jawaban yang telah menjadi pilihan responden

N = jumlah responden

Berdasarkan dari penilaian panelis dari pernyataan atau pertanyaan kuesioner tersebut, maka akan dapat dilihat berapa tingkat penilaian yang diberikan. Hasil yang didapatkan tersebut kemudian digambarkan dalam bentuk diagram, sehingga data dapat ditampilkan dengan jelas dan mudah untuk dipahami.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. HASIL

1. Hasil Uji Laboratorium

a. Uji flavonoid

Table 1. Hasil Uji Kadar Flavonoid

No	Jenis Uji	Hasil
1	Flavonoid	0,291 gr/ 100 gr sampel

Berdasarkan table diatas dapat diketahui bahwa hasil uji kadar flavonoid yang telah dilaksanakan di laboratorium FMIPA UNP terhadap sampel ekstrak etanol daun sirsak diketahui terdapat kandungan flavonoid yaitu sebanyak 0,2913%, atau 291,3333 ppm atau setara dengan 0,291 gr/100 gr.

b. Uji tannin



Table 2. hasil uji kadar tannin


No	Jenis Uji	Hasil
1	Tannin	0,3623 gr/ 100 gr sampel

Berdasarkan table diatas dapat diketahui bahwa kadar tannin yang telah dilakukan di laboratorium FMIPA UNP terhadap sampel ekstrak etanol daun sirsak terhadap kandungan tannin yaitu sebanyak 0,3623% atau 362,32323 ppm, atau 0,3623 gr/ 100 gr sampel.

c. Uji pH

Table 3. hasil uji pH facial wash gel ekstrak etanol daun sirsak F1, F2, dan F3

No	Formulasi	Rentang pH normal	pH	Gambar
1	F1	6,8-7,2	7,1	
2	F2	6,8-7,2	7,2	

3	F3	6,8-7,2	7,2	
---	----	---------	-----	---

Menurut Nugroho di dalam (Zulhakim, 2021), derajat keasaman dalam keadaan normal berkisaran 6,8-7,2. Sedangkan menurut standart nasional Indonesia (SNI) di dalam (Adhani et al., 2023), menyatakan dimana nilai pH suatu produk perawatan kecantikan kulit adalah 4,5-8,0. Berdasarkan hasil uji pH pada table diatas menunjukkan bahwa facial wash gel ekstrak etanol daun sirsak memenuhi persyaratan pH kulit. Pengukuran pH bertujuan untuk mengetahui apakah sediaan yang dihasilkan dapat diterima kulit pH kulit atau tidak karena hal ini berkaitan dengan keamanan dan kenyamanan Ketika sediaan digunakan. Apabila tidak sesuai dengan pH kulit maka sediaan dapat menyebabkan iritasi dan ketidaknyamanan dalam penggunaan.

d. Uji iritasi

Table 4. hasil uji iritasi facial wash gel ekstrak etanol daun sirsak

Formulasi	Hasil Uji Iritasi Sukarelawan		
	1	2	3
F1	-	-	-
F2	-	-	-
F3	-	-	-

Keterangan:

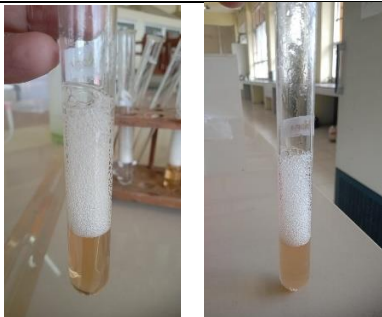
+ : terjadi iritasi



- : tidak terjadi iritasi

Hasil uji iritasi yang dilakukan pada 3 sukarelawan menunjukkan bahwa semua sukarelawan menunjukkan hasil negatif terhadap parameter reaksi iritasi. Parameter yang diamati adalah adanya kemerehan, gatal-gatal, atau adanya bengkak. Berdasarkan hasil uji iritasi diatas dapat disimpulkan bahwa sediaan facial wash gel yang dibuat aman untuk digunakan.

e. Uji daya busa

Table 5. hasil uji tinggi busa

No	Formulasi	Hasil	Dokumentasi
1	F1	40 mm	


2	F2	48 mm	
3	F3	50 mm	



Uji tinggi busa dilakukan untuk melihat daya busa yang dihasilkan facial wash gel yang dibuat sesuai standar tinggi busa sabun yang ditetapkan oleh standar nasional Indonesia (SNI) yaitu 13-220 mm. Berdasarkan table diatas menunjukkan formulasi 1 memiliki tinggi busa yaitu 40 mm, formulasi 2 memiliki tinggi busa yaitu 48 mm, dan formulasi 3 memiliki tinggi busa yaitu 50 mm. semakin tinggi konsentrasi maka semakin banyak busa yang dihasilkan.

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

f. Uji daya sebar

Table 6. hasil uji daya sebar facial wash gel ekstrak etanol daun sirsak

No	Formulasi	Hasil uji daya sebar	Dokumentasi
1	F1	5,0 cm	

2	F2	6,5 cm	
3	F3	6,0 cm	

Berdasarkan table diatas hasil dari uji daya sebar yang diperoleh pada formula 1 daya sebar nya berdiameter 5,0 cm, formula 2 daya sebar nya berdiameter 6,5 cm, dan formula 3 daya sebar nya berdiameter 6,0 cm. dari ketiga formulasi tersebut, sediaan formulasi 2 memiliki hasil daya sebar yang baik karena tidak terlalu encer dan tidak terlalu kental pada saat pengaplikasiannya. Namun ketiga formulasi diatas dikatakan memenuhi persyaratan daya sebar untuk sediaan gel yaitu 5-7 cm.

2. Hasil Uji Organoleptik Facial Wash Gel Ekstrak Etanol Daun Sirsak

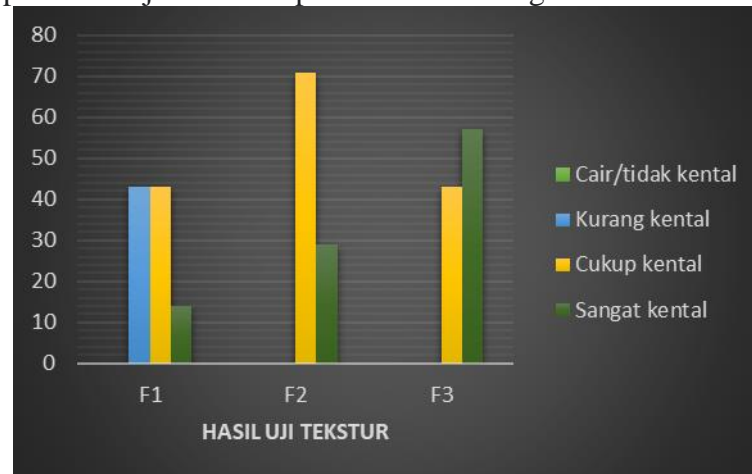
a. Tekstur

Table 7. Hasil Uji Organoleptik Aspek Tekstur

Skor	Kategori	F1		F2		F3	
		Jumlah	Persen	Jumlah	Persen	Jumlah	Persen
1	Cair/ Tidak Kental	(0/7) ×100	0%	(0/7) ×100	0%	(0/7) ×100	0%
2	Kurang Kental	(3/7) ×100	43%	(0/7) ×100	0%	(0/7) ×100	0%
3	Cukup Kental	(3/7) ×100	43%	(5/7) ×100	71%	(3/7) ×100	43%
4	Sangat Kental	(1/7) ×100	14%	(2/7) ×100	29%	(4/7) ×100	57%
Total			100%		100%		100%

Berdasarkan hasil penelitian dari 7 orang panelis terhadap aspek tekstur facial wash gel ekstrak etanol daun sirsak diperoleh hasil bahwa pada formula F1 (10%) sebanyak 3 orang (43%) memilih kategori kurang kental, 3 orang (43%) memilih cukup kental dan 1 orang

(14%) memilih sangat kental. Pada F2 (15%) sebanyak 5 orang (71%) memilih kategori cukup kental dan 2 orang (29%) memilih sangat kental. sedangkan pada F3 (20%) sebanyak 3 orang (34%) memilih kategori cukup kental dan 4 orang (57%) memilih sangat kental. Untuk lebih jelasnya hasil penilaian uji tekstur dapat dilihat dari diagram dibawah ini;



Gambar 1. Diagram hasil uji organoleptic aspek tekstur

b. Aroma

Table 8. Hasil Uji Organoleptik Aspek Aroma

Skor	Kategori	F1		F2		F3	
		Jumlah	Persen	Jumlah	Persen	Jumlah	Persen
1	Tidak Beraroma daun sirsak	(0/7) ×100	0%	(0/7) ×100	0%	(0/7) ×100	0%
2	Kurang Beraroma daun sirsak	(2/7) ×100	29%	(1/7) ×100	14%	(1/7) ×100	14%
3	Cukup beraroma daun sirsak	(5/7) ×100	71%	(6/7) ×100	86%	(4/7) ×100	57%
4	Sangat beraroma daun sirsak	(0/7) ×100	0%	(0/7) ×100	0%	(2/7) ×100	29%
Total			100%		100%		100%

Berdasarkan hasil penilaian 7 orang panelis terhadap facial wash gel ekstrak etanol daun sirsak diperoleh hasil bahwa pada formulasi F1 (10%) sebanyak 2 orang (29%) memilih kategori kurang beraroma daun sirsak, dan 5 orang (71%) memilih kategori cukup beraroma daun sirsak. Pada F2 (15%) sebanyak 1 orang (14%) memilih kategori kurang beraroma daun

sirsak, dan 6 orang (86%) memilih kategori cukup beraroma daun sirsak. Sedangkan F3 (20%) sebanyak 1 orang (14%) memilih kategori kurang beraroma daun sirsak, 4 orang (57%) memilih kategori cukup beraroma daun sirsak dan 2 orang (29%) memilih kategori sangat beraroma daun sirsak. Untuk lebih jelasnya hasil penilaian uji aroma dapat dilihat dari diagram berikut;



Gambar 2. Diagram hasil uji organoleptic aspek aroma

c. Warna

Table 9. Hasil Uji Organoleptik Aspek Warna

Skor	Kategori	F1		F2		F3	
		Jumlah	Persen	Jumlah	Persen	Jumlah	Persen
1	Bening/ tidak berwarna	(0/7) ×100	0%	(0/7) ×100	0%	(0/7) ×100	0%
2	Kurang berwarna/ kemerahan	(6/7) ×100	86%	(2/7) ×100	29%	(0/7) ×100	0%
3	Cukup berwarna/ merah kecoklatan	(1/7) ×100	14%	(5/7) ×100	71%	(2/7) ×100	29%
4	Sangat berwarna/ coklat tua	(0/7) ×100	0%	(0/7) ×100	0%	(5/7) ×100	71%
Total			100%		100%		100%

Berdasarkan hasil penilaian dari 7 orang panelis terhadap facial wash gel ekstrak etanol daun sirsak diperoleh hasil yaitu pada formulasi F1 (10%) sebanyak 6 orang (86%) memilih kategori kurang berwarna/ kemerahan, dan 1 orang (14%) memilih kategori cukup berwarna/ merah kecoklatan. Pada F2 (15%) sebanyak 2 orang (29%) memilih kategori kurang berwarna/ kemerahan, dan 5 orang (71%) memilih kategori cukup berwarna/ merah

kecoklatan. Sedangkan F3 (20%) sebanyak 2 orang (29%) memilih kategori cukup berwarna/ merah kecoklatan dan 5 orang (71%) memilih kategori sangat berwarna/ coklat tua. Untuk lebih jelasnya hasil penilaian uji warna dapat dilihat dari diagram berikut;



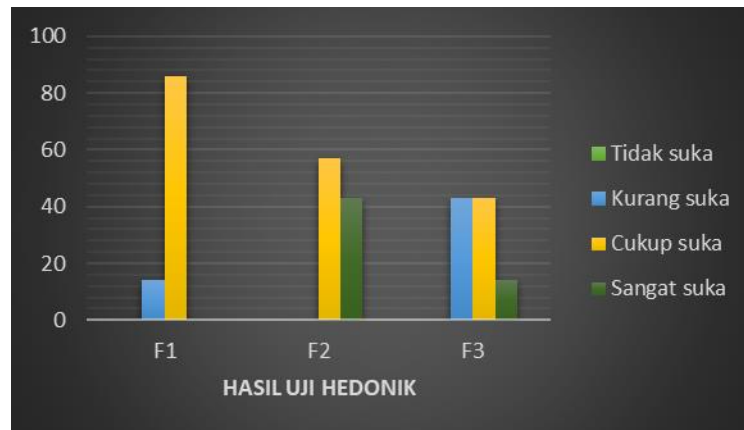
Gambar 3. Diagram hasil uji organoleptic aspek warna

3. Hasil Uji Hedonik Facial Wash Gel Ekstrak Etanol Daun Sirsak

Table 10. Hasil Uji Hedonik

Skor	Kategori	F1		F2		F3	
		Jumlah	Persen	Jumlah	Persen	Jumlah	Persen
1	Tidak suka	(0/7) ×100	0%	(0/7) ×100	0%	(0/7) ×100	0%
2	Kurang suka	(1/7) ×100	14%	(0/7) ×100	0%	(3/7) ×100	43%
3	Cukup suka	(6/7) ×100	86%	(4/7) ×100	57%	(3/7) ×100	43%
4	Sangat suka	(0/7) ×100	0%	(3/7) ×100	43%	(1/7) ×100	14%
Total			100%		100%		100%

Berdasarkan penilaian 7 orang panelis terhadap aspek kesukaan terhadap facial wash gel ekstrak etanol daun sirsak diperoleh hasil bahwa pada formulasi F1 (10%) sebanyak 1 orang (14%) memilih kategori kurang suka dan 6 orang (86%) memilih kategori cukup suka. Pada F2 (15%) sebanyak 4 orang (57%) memilih kategori cukup suka dan 3 orang (43%) memilih kategori sangat suka. Sedangkan F3 (20%) sebanyak 3 orang (43%) memilih kategori kurang suka, 3 orang (43%) memilih kategori cukup suka dan 1 orang (14%) memilih kategori sangat suka. Untuk lebih jelasnya hasil penilaian uji hedonic dapat dilihat dari diagram berikut;



Gambar 4. Diagram hasil uji hedonic

B. Pembahasan

1. Kelayakan facial wash gel ekstrak etanol daun sirsak ditinjau dari kandungan flavonoid dan tanninnya (uji laboratorium), uji iritasi, uji daya busa dan uji daya sebar.

Pada hasil penelitian di atas telah dijelaskan bahwa uji kadar flavonoid pada produk facial wash gel ekstrak etanol daun sirsak. Kadar flavonoid pada produk facial wash gel tersebut ialah sebanyak 0,2913% atau setara dengan 291.3333 ppm larutan. Berdasarkan hasil uji kadar flavonoid tersebut artinya bahwa produk facial wash gel ekstrak etanol daun sirsak memiliki kadar flavonoid yang baik untuk kesehatan kulit berjerawat. Seperti yang dijelaskan Setyaningsih et al (2022) bahwa flavonoid memiliki sifat antibakteri karena kemampuannya menembus dengan mudah dinding sel bakteri *Propionibacterium Acnes* hal ini dikarenakan tingkat polaritasnya yang tinggi. Flavonoid aktif sebagai agen antibakteri karena dapat berinteraksi dengan membrane sel dan dapat mempengaruhi aktivitas biologis membrane sel.

Berdasarkan hasil penelitian di atas terhadap kadar tannin dalam sampel ekstrak daun sirsak terdapat kandungan tannin yaitu sebanyak 0,3623% atau setara dengan 362.32323 ppm larutan. Hal ini berarti bahwa facial wash gel ekstrak etanol daun sirsak memiliki kandungan tannin yang baik untuk perawatan kulit wajah berjerawat karena tannin bekerja mengikat dinding protein sehingga pembentukan dinding sel bakteri terhambat. Menurut Siti et al (2021), menjelaskan bahwa tannin memiliki efek sebagai antibakteri karena dapat menyebabkan lisis pada sel bakteri, hal ini terjadi dikarenakan tannin berinteraksi dengan dinding sel bakteri (dinding polipeptida), mengganggu pembentukan sel yang sempurna dan akhirnya menyebabkan kematian sel, selain itu tannin juga mengganggu fungsi protein di dalam sel.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dijelaskan di atas uji pH dilakukan dengan menggunakan pH meter. Dimana sebanyak 1 gr gel facial wash ekstrak etanol daun sirsak dilarutkan dengan aquadest sebanyak 50 ml lalu di aduk sampai merata. pH meter dicelupkan kedalam sediaan yang telah dilarutkan, diamkan beberapa saat dan amati hasilnya dilihat pada indikator pH meter stabil dan menunjukkan nilai pH konstan (Kindegan, et al. 2018 dalam Ayu dan Novelni. 2023). Dari penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa nilai pH dari sediaan facial wash gel ekstrak etanol daun sirsak ialah F1 (7,1), F2 (7,2), dan F3 (7,2) yang menandakan pH pada sediaan facial wash gel ekstrak etanol daun sirsak termasuk syarat rentang pH kulit, hal ini dapat juga disimpulkan bahwa semakin tinggi konsentrasi ekstrak pada sediaan facial wash gel maka semakin tinggi pH pada sediaan. Facial wash yang baik berdasarkan SNI 06-4085-1996 memiliki nilai pH pada rentang 6-8 (Sanjaya et al., 2023).

Berdasarkan hasil uji iritasi terhadap 3 relawan yang dilakukan dengan cara mengoleskan facial wash gel di pergelangan tangan dan dilakukan pengamatan selama 5 menit. Setelah 5 menit area pengujian dibersihkan dan diamati. Dari hasil pengamatan tersebut dapat disimpulkan bahwa sediaan facial wash gel ekstrak etanol daun sirsak yang diformulasi aman digunakan karena memberikan hasil negative terhadap kemerahan, gatal-gatal dan bengkak pada sukarelawan.

Pada uji laboratorium, uji daya 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 facial wash transparan untuk memberikan aroma dari suatu sediaan facial wash yang dibuat. Hasil dari uji daya busa pada sediaan facial wash gel yaitu F1 (40 mm), F2 (48 mm) dan F3 (50 mm) dilakukan dengan cara formula dilarutkan pada aquadest, kemudian dikocok sampai berbusa kemudian diamkan selama 15 menit lalu lakukan pengukuran tinggi busa. Hal ini menunjukkan konsentrasi ekstrak mempengaruhi tinggi busa pada sediaan facial wash gel. Busa pada sabun berfungsi sebagai mengangkat minyak pada kulit tetapi busa terlalu tinggi dapat membuat kulit wajah menjadi kering.

Pada uji laboratorium, uji daya sebar dimaksudkan untuk mengetahui kemampuan menyebar gel saat dioleskan pada kulit. pengujian dilakukan dengan cara meletakkan kaca transparan atau kaca silinder kemudian meletakkan 0,5 gr gel facial wash, kemudian tutup dengan kaca silinder Kembali dan biarkan selama 5 menit untuk mendapatkan diameter yang terberbentuk. Pada uji daya sebar terdapat formula 1 hasil daya sebar nya berukuran 5,0 cm, formula 2 hasil daya sebar nya berdiameter 6,5 cm, dan formula 3 hasil daya sebar nya berdiameter 60 cm. dari ketiga formulasi, sediaan formulasi 3 memiliki daya sebar yang baik karena sediaan tidak terlalu encer, dan tidak terlalu kental pada saat pengaplikasian ke daerah kulit. namun ketiga formulasi dapat dikatakan memenuhi persyaratan daya sebar untuk sediaan gel yaitu 5-7 cm (Mustafida, 2019).

2. Kelayakan facial wash gel ekstrak etanol daun sirsak ditinjau dari aspek tekstur, aroma dan warnanya (uji organoleptic)

Uji organoleptic merupakan penilaian dengan melakukan pengamatan pada tekstur, aroma dan warna pada sediaan facial wash gel ekstrak etanol daun sirsak yang dilakukan oleh 7 panelis yang terdiri dari 2 orang dosen tata rias dan kecantikan FPP UNP, 2 orang therapist salon Muslimah prima, dan 3 orang mahasiswi tata rias dan kecantikan FPP UNP. Uji organoleptic terhadap aspek tekstur pada sediaan facial wash gel ekstrak etanol daun sirsak menggunakan skala 1-4 dengan skala tertinggi yaitu skor 4 (sangat kental), skor 3 (cukup kental), skor 2 (kurang kental) dan skor 1 (cair/ tidak kental). Berdasarkan uji organoleptic aspek tekstur pada F1, F2 dan F3 diperoleh hasil sediaan facial wash gel ekstrak etanol daun sirsak yaitu bertekstur kental dengan persentase berbeda, dengan F1 (10%) diperoleh skor tertinggi pada kategori cukup kental (43%). Pada F2 (15%) diperoleh skor tertinggi pada kategori cukup kental (71%). Sedangkan F3 (20%) diperoleh skor tertinggi pada kategori sangat kental (57%). Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa formulasi F1 (10%) dan F2 (15%) memiliki tekstur cukup kental. Sedangkan F3 (20%) memiliki tekstur sangat kental.

Uji organoleptic terhadap aspek aroma pada sediaan facial wash gel ekstrak etanol daun sirsak menggunakan skala 1-4 dengan skala tertinggi yaitu skor 4 (sangat beraroma daun sirsak), skor 3 (cukup beraroma daun sirsak), skor 2 (kurang beraroma daun sirsak) dan skor 1 (tidak beraroma daun sirsak). berdasarkan hasil uji organoleptic aspek aroma pada F1, F2 dan F3 diperoleh hasil sediaan facial wash gel ekstrak etanol daun sirsak yaitu cukup beraroma daun sirsak dengan persentase berbeda. Dengan F1 (10%) diperoleh skor tertinggi pada kategori cukup beraroma daun sirsak (71%). F2 (15%) diperoleh skor tertinggi pada kategori cukup beraroma daun sirsak (86%). Sedangkan F3 (20%) diperoleh skor tertinggi pada kategori cukup beraroma daun sirsak (57%). Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa semua formulasi facial wash gel ekstrak etanol daun sirsak memiliki cukup aroma daun sirsak.

Uji organoleptic terhadap aspek warna pada sediaan facial wash gel ekstrak etanol daun sirsak menggunakan skala 1-4 dengan skala tertinggi yaitu skor 4 (sangat berwarna/ coklat tua), skor 3 (cukup berwarna/ meraha kecoklatan), skor 2 (kurang berwarna/ kemerahan) dan

skor 1 (tidak berwarna/ bening). Berdasarkan uji organoleptic aspek warna pada F1, F2, dan F3 diperoleh hasil sediaan facial wash gel ekstrak etanol daun sirsak dipengaruhi oleh konsentrasi ekstrak daun sirsak yang digunakan. Pada F1 (10%) diperoleh skor tertinggi pada kategori kurang berwarna/ kemerahan (86%). F2 (15%) diperoleh skor tertinggi pada kategori cukup berwarna / merah kecoklatan (71%). Sedangkan F3 (20%) diperoleh skor tertinggi pada kategori sangat berwarna/ coklat tua (71%). Peningkatan perolehan warna pada F1, F2 dan F3 didapatkan dari penambahan ekstrak daun sirsak selaku zat aktif dalam sediaan facial wash gel ekstrak etanol daun sirsak.

3. Kelayakan facial wash gel ekstrak etanol daun sirsak ditinjau dari tingkat kesukaan panelis (uji hedonic).

Uji kesukaan panelis (hedonic) merupakan pengujian yang dilakukan terhadap 7 orang panelis dengan meminta panelis mengemukakan responnya berupa suka atau tidaknya panelis terhadap sifat bahan yang di ujikan. Pada pengujian ini panelis diminta untuk memberikan pendapatnya secara spontan tanpa membandingkan dengan sampel standar. Uji kesukaan panelis pada facial wash ekstrak etanol daun sirsak menggunakan skala 1-4 dengan skala tertinggi yaitu skor 4 (sangat suka), skor 3 (cukup suka), skor 2 (kurang suka) dan skor 1 (tidak suka) yang meliputi tekstur, aroma dan warna facial wash gel ekstrak etanol daun sirsak. Pada uji hedonic diperoleh hasil dimana F1 (10%) diperoleh skor tertinggi pada kategori cukup suka (86%). F2 (15%) diperoleh skor tertinggi pada kategori cukup suka (57%). Sedangkan, F3 (20%) diperoleh skor tertinggi cukup suka (43%). Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa yang paling banyak disukai oleh panelis yaitu F1 (10%).

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah peneliti lakukan terkait pembuatan sediaan facial wash gel ekstrak etanol daun sirsak sebagai kosmetik perawatan kulit wajah berjerawat. Maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut;

1. Proses pembuatan facial wash gel dari ekstrak etanol daun sirsak yaitu pertama kembangkan Carbopol dengan aquadest yang telah dipanaskan (campuran 1), kemudian larutkan metyl paraben, propyl paraben, SLS dengan aquadest (campuran 2), campurkan campuran 1 dan 2 hingga terbentuk masa gel, kemudian masukkan ekstrak etanol daun sirsak sesuai formulasi, setelah itu masukkan TEA aduk hingga homogen.
2. Facial wash gel ekstrak etanol daun sirsak dinyatakan layak dari segi uji laboratorium sebagai kosmetik perawatan kulit wajah berjerawat. Hal ini didasarkan hasil uji laboratorium adanya kandungan flavonoid sebanyak 0,2913% dan kandungan tannin sebanyak 0,3623%, Berdasarkan hasil uji pH F1:7,1, F2:7,2, dan F3:7,2, hasil uji iritasi tidak menimbulkan efek iritasi, hasil uji daya busa dan hasil uji daya sebar.
3. Facial wash gel ekstrak etanol daun sirsak dinyatakan layak dari segi uji organoleptic, berdasarkan penilaian hasil uji organoleptic dimana didapatkan tekstur formula tiga (F3) yaitu sangat kental (57%), aromanya cukup beraroma daun sirsak (57%) dan hasil warna formulasi tiga (F3) adalah sangat berwarna/ coklat tua (71%).
4. Facial wash gel ekstrak etanol daun sirsak dinyatakan layak berdasarkan hasil hedonic dan didapatkan bahwa formulasi satu (F1) yang paling banyak disukai oleh panelis..

DAFTAR PUSTAKA

- Adhani, N., Zulfazri, Muarif, A., Sylvia, N., & Dewi, R. (2023). Pembuatan Lulur Dari Bengkuang Dengan Penambahan Scrubber Beras Ketan Hitam. *Chemical Engineering Journal Storage (CEJS)*, 3(3), 428.
- Ayu, N., & Novelni, R. (2023). Kelayakan Facial Wash Gel Ekstrak Daun Kemangi (*Ocimum Basilicum L*) Kombinasi Kulit Jeruk Nipis (*Citrus Aurantifolia*) Untuk Perawatan Kulit Wajah Berjerawat. In *Jurnal Pengembangan Pendidikan* (Vol. 7, Issue 4).
- Delpia, R., Rizkuloh, L. R., & Adlina, S. (2023). Formulasi Dan Uji Aktivitas Antibakteri Sediaan

- Facial Wash Gel Ekstrak Etanol Daun Jawer Kotok (*Coleusatropurpureus* (L) Benth) Terhadap Bakteri *Propionibacterium acnes*. *Jurnal Ilmu Farmasi Dan Kesehatan*, 1(3), 260–274.
- Haryanti, A. S. (2018). Formulasi Dan Uji Stabilitas Face Wash Gel Ekstrak Etanol Daun Kersen (*Muntingia calabura* L) Sebagai Anti Jerawat.
- Khairina, Mardiana, R., Dita, S. F., & Lidyawati, L. (2022). Formulasi Sediaan Masker Lumpur Dari Ekstrak Daun Sirsak (*Annona muricata* L.) Untuk Mencerahkan Wajah. *Journal of Pharmaceutical and Health Research*, 3(2), 31–35.
- Mutiara, S., & Minerva, P. (2019). Pengaruh Penggunaan Kosmetik Skin Care Terhadap Timbulnya Acne Vulgaris Pada Siswa Kecantikan Smkn 6 Dan Smn 7 Padang. *Jurnal Pendidikan Dan Keluarga*, 10(2), 228.
- Nelda, A. fitria, & Minerva, P. (2023). Pemanfaatan Ekstrak Etanol Daun Pegangan (*Centella asiatica*) Sebagai Kosmetik Facial Wash Gel Untuk Kulit Wajah Berjerawat. 5, 1–14.
- Ningtias, P., & Minerva, P. (2021). Kelayakan Masker Mentimun untuk Perawatan Kulit Wajah Berjerawat. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(3), 8342–8351.
- Nurzaman, F., Djajadisastra, J., & Elya, B. (2018). Identifikasi Kandungan Saponin dalam Ekstrak Kamboja Merah (*Plumeria rubra* L.) dan Daya Surfaktan dalam Sediaan Kosmetik. *Jurnal Kefarmasian Indonesia*, 8(2), 85–93.
- Rahman, D. M. (2018). Perbedaan Hasil Pengurangan Jerawat Pada Kulit Punggung Antara Menggunakan Masker Daun Sirsak Dan Masker Daun Sirih Merah. 25–26.
- Sanjaya, D., Rahmawati, L., & Adlina, salsabila. (2023). Efektivitas Sediaan Facial Wash Ekstrak Etanol Daun Sirsak Terhadap Bakteri (*Propionibacterium Acnes*). *Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan Dan Kedokteran*, 1(4), 2964–9668.
- Utama, A. P., & Minerva, P. (2021). Kelayakan masker buah pare untuk perawatan kulit wajah berjerawat. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(3), 7589–7597.
- Utami, N. F., Nurmala, S., Zaddana, C., & Rahmah, R. A. (2019). uji aktivitas antibakteri sediaan face wash gel lendir bekicot (*achatina fulica*) dan kopi robusta (*coffea canephora*) terhadap bakteri *staphylococcus aureus*. *Fitofarmaka*, 2020(1), 473–484.
- Waliasih, Aryani, & Dewi. (2022). Formulasi Sediaan Masker Clay Peel Off Ekstrak Daun Sirsak (*Annona muricata* L.) sebagai Antijerawat. *Bandung Conference Series: Pharmacy*, 2(2), 245–252.
- Yulianti, N. A. P., Rostamailis, & Rahmiati. (2018). Pengaruh Pemakaian Masker Tamulawak Terhadap Perawatan Kulit Wajah Berjerawat. *Analytical Biochemistry*, 11(1), 1–5.
- Yuniarsih, N., Akbar, F., Lenterani, I., & Farhamzah. (2020). Formulasi dan Evaluasi Sifat Fisik Facial Wash Gel Ekstrak Kulit Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus*) Dengan Gelling Agent Carbopol. *Pharma Xplore : Jurnal Ilmiah Farmasi*, 5(2), 57–67.