



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 3 Nomor 4 Tahun 2023 Page 4767-4779

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

## Formulasi dan Uji Standar Mutu Sabun Wajah Anti Jerawat Ekstrak Daun Suruhan

Widia Sheli Fidianti<sup>1✉</sup>, Rifqi Ferry Balfas<sup>2</sup>, Alik Kandhita Febriani<sup>3</sup>

Prodi D3 Farmasi, Universitas Muhadi Setiabudi

Email: [rantau40@gmail.com](mailto:rantau40@gmail.com)<sup>1✉</sup>

### Abstrak

Sabun wajah dibuat dengan tekstur lebih lembut berfungsi untuk membersihkan sel kulit mati, debu, minyak, sisa mekap, dan bakteri yang menempel di wajah. Ekstrak daun suruhan mengandung senyawa saponin, tanin, flavonoid, steroid sebagai antibakteri dan anti inflamasi. Penelitian ini bertujuan mengetahui formulasi sediaan sabun wajah anti jerawat dari ekstrak daun suruhan (*Peperomia Pellucida L.*). Penelitian dilaksanakan dengan metode eksperimental. Formulasi ekstrak daun suruhan dengan F0 (0 g), F1(3 g) ,F2 (4g) dan (5g). Setiap formula dilakukan uji mutu meliputi uji organoleptik, uji homogenitas, pemeriksaan pH, uji viskositas dan uji stabilitas busa. Hasil penelitian diperoleh, F0 memiliki warna kuning, bau khas mawar dan bentuk sediaan kental. F1, F2 dan F3 memiliki warna hijau kehitaman, bau khas ekstrak daun suruhan dan bentuk sediaan kental. Pada uji homogenitas formula homogen. Pada uji pH diperoleh pH 10, 8, 8, 8. Pada uji viskositas diperoleh hasil sebesar 6420 cPs, 9663 cPs, 13.430 cPs, 20.240 cPS. Pada uji stabilitas busa diperoleh stabilitas busa 73%,71%, 71%, 71%. Dapat disimpulkan bahwa formulasi sediaan sabun wajah anti jerawat dari ekstrak daun suruhan belum memenuhi persyaratan untuk uji pH.

Kata Kunci : *Daun suruhan, ekstraksi, sabun wajah.*

## Abstract

Facial soap made with a softer texture functions to clean dead skin cells, dust, oil, make-up residue, and bacteria that stick to the face. Suruhan leaf extract contains saponins, tannins, flavonoids, steroids as antibacterial and antiinflammatory compounds. This study aims to determine the formulation of anti-acne facial soap from the extract of the leaves of the order (*Peperomia Pellucida* L). The research was carried out using an experimental method. Formulation of suruhan leaf extract with F0 (0 g), F1 (3 g), F2 (4g) and F3 (5g). Each formula was subjected to quality tests including organoleptic tests, homogeneity tests, pH test, viscosity tests and foam stability tests. The research results obtained, F0 was a yellow color, a distinctive rose odor and a thick dosage form. F1, F2 and F3 have a blackish green color, a characteristic odor of suruhan leaf extract and are in a thick dosage form. In the homogeneity test, the formula is homogeneous. In the pH test, pH 10, 8, 8, 8 was obtained. In the viscosity test, the results were 6420 cPs, 9663 cPs, 13,430 cPs, 20,240 cPS. In the foam stability test obtained foam stability of 73%, 71%, 71%, 71%. It can be concluded that the formulation of anti-acne facial soap from suruhan leaf extract does not meet the requirements for the pH test.

Keyword: *suruhan leaf, extraction, facial soap.*

## PENDAHULUAN

Kelainan kulit yang paling sering terjadi baik pada pria maupun wanita adalah jerawat (*acne vulgaris*). Jerawat adalah suatu kondisi di atas kulit di area wajah, leher, dada, dan punggung yang terjadi ketika kelenjar minyak pada kulit menjadi terlalu aktif sehingga menyebabkan pori-pori kulit tersumbat oleh timbunan minyak berlebih. Minyak yang bercampur dengan kotoran seperti keringat dan debu dapat menyebabkan munculnya bintik hitam yang disebut komedo pada endapan minyak tersebut. Komedo yang berkembang diikuti peradangan akibat infeksi bakteri disebut jerawat yang dapat bervariasi ukurannya dari kecil hingga besar, berwarna merah, terkadang berisi nanah, dan nyeri (Djajadisastra et al., 2009).

Menurut catatan Departemen Dermatologi Kosmetika, jumlah penderita *acne vulgaris* di Indonesia terus meningkat, dengan 60% penderita *acne vulgaris* pada tahun 2006, 80% pada tahun 2007, dan 90% pada tahun 2009 (Afriyanti., 2015). Pada penelitian sebelumnya terhadap 66 pasien *acne vulgaris* di RS Abdul Moeloek, didapatkan proporsi wanita dengan *acne vulgaris* sebesar 69,7%, sedangkan pada pria hanya 30,3%, derajat *acne* ringan 50%, dan persentase 50% derajat *acne* berat (Sari., 2018).

Jerawat dapat dicegah dengan menjaga kebersihan, salah satunya dengan mencuci muka dengan sabun. Sabun merupakan sediaan yang membersihkan permukaan kulit dari kotoran dan bakteri. Sabun wajah memiliki tekstur yang lebih lembut dan dapat membersihkan sel kulit mati, kotoran, minyak dan sisa mekap, serta bakteri yang menempel

pada wajah (Nurama., 2014). Sabun wajah dalam bentuk cair lebih sering digunakan sebagai alternatif anti jerawat karena lebih dikenal, lebih nyaman dan ekonomis digunakan, serta menghasilkan busa yang lembut saat digunakan pada wajah ( Elmitra., 2017).

Salah satu tanaman yang dapat dimanfaatkan untuk menghambat bakteri penyebab jerawat salah satunya adalah daun suruhan. *Peperomia pellucida L* atau dikenal juga sebagai tanaman suruhan, merupakan tumbuhan yang mampu tumbuh di wilayah tropis dan lembap. Tanaman suruhan tersebar secara meluas di seluruh bagian wilayah Indonesia. Secara empiris, tanaman ini telah dimanfaatkan dalam bidang pengobatan, seperti mengatasi demam, gangguan perut, serta penggunaan eksternal untuk berbagai tujuan medis lainnya. Tanaman suruhan memiliki efek bermanfaat dalam mengatasi sejumlah masalah kesehatan, termasuk mengobati bisul, jerawat, dermatitis atau peradangan kulit, gangguan ginjal, keluhan perut, reumatik, asam urat, dan sakit kepala (Hariana., 2006).

Hasil analisis menunjukkan bahwa ekstrak etanol dari daun suruhan (*Peperomia pellucida L.*) memiliki kandungan positif berupa saponin, tanin, senyawa fenolik, flavonoid, triterpenoid, steroid, dan glikosida. Senyawa Flavonoid, tannin, sponin dan steroid dalam tanaman suruhan memberikan kandungan antibakteri yang signifikan (Putrajaya., 2019). Senyawa flavonoid berfungsi sebagai antibakteri (Simanungkalit., 2020), antioksidan (Putra., 2020), antiinflamasi (Sari., 2020), dan antifungi (Vivta., 2018). Senyawa tannin berfungsi sebagai antibakteri (Hartati., 2020), antijamur (Zahra., 2023) dan juga dapat menunjukkan sebagai antivirus (Arifin., 2023). Kandungan saponin berpotensi sebagai antibakteri (Jati., 2019), sedangkan kandungan steroid berfungsi sebagai antibakteri (Anwar et all., 2021) dan antifungi (Paramastri., 2022). Aktivitas antibakteri dan antiinflamasi dari daun suruhan (*Peperomia pellucida L.*) akan dimanfaatkan sebagai sediaan sabun wajah antijerawat ekstrak daun suruhan (*Peperomia pellucida L.*).

Berdasarkan potensi dan manfaat daun suruhan pada penelitian sebelumnya, maka peneliti bermaksud akan melakukan penelitian dengan judul "Formulasi dan Uji Standar Mutu Sabun Wajah Anti Jerawat Ekstrak Daun Suruhan (*Peperomia pellucida L.*)".

Penelitian ini bertujuan untuk merumuskan sabun wajah dengan ekstrak daun suruhan (*Peperomia pellucida L.*) sebagai solusi antijerawat serta menguji kesesuaian sediaan dengan standar mutu. Dengan demikian, penelitian ini berfokus pada pengembangan formulasi yang efektif dalam mengatasi jerawat pada kulit wajah serta memastikan kualitas dan keamanan produk.

## Tinjauan Pustaka

### Tanaman suruhan

Tanaman suruhan (*Peperomia pellucida L.*) merupakan jenis tanaman yang asalnya dari wilayah Amerika Tropis. Umumnya, tanaman suruhan tumbuh secara alami di daerah yang lembab seperti halaman rumah. Dalam bahasa Sansekerta, tanaman suruhan dikenal sebagai Toyakandha atau Varshabhoo (Amarathunga., 2017). Di berbagai daerah di Indonesia, tanaman ini memiliki sebutan yang beragam, seperti di Jawa dikenal sebagai suruhan, sasaladan, rangu-rangu, dan sirih cina. Sementara di Sumatera disebut ketumpang anyer, di Sulawesi Utara dikenal sebagai rumput ayam, dan di Ternate dikenal sebagai gofu goroho (Mawati., 2017).

Secara empiris, tanaman ini telah dimanfaatkan dalam bidang pengobatan, seperti mengatasi demam, gangguan perut, serta penggunaan eksternal untuk berbagai tujuan medis lainnya. Tanaman suruhan memiliki efek bermanfaat dalam mengatasi sejumlah masalah kesehatan, termasuk mengobati bisul, jerawat, dermatitis atau peradangan kulit, gangguan ginjal, keluhan perut, reumatik, asam urat, dan sakit kepala (Hariana., 2006).

Tanaman suruhan memiliki potensi sebagai agen antimikroba, antikanker, penurun panas, antiinflamasi, antioksidan, pereda nyeri, obat antidiare, penurun tekanan darah tinggi, serta sebagai agen anti-edematogenik (

### Sabun

Sabun merupakan produk yang memiliki peran dalam membersihkan kotoran, lemak, dan mikroorganisme. Jenis-jenis sabun bervariasi sesuai dengan tujuan penggunaannya, seperti sabun mandi, sabun cucian, dan sabun wajah (Nurhadi., 2012). Secara umum, sabun hadir dalam bentuk cair dan padat. Proses pembuatan sabun melibatkan reaksi saponifikasi, dimana lemak diolah menjadi asam lemak dan gliserol dengan melibatkan hidrolisis dalam suasana basa. Kondisi basa dihasilkan oleh zat alkali seperti NaOH atau KOH. Sabun yang dihasilkan dari bahan dasar KOH cenderung lebih larut dalam air dibandingkan dengan yang dibuat dari NaOH (Prawira., 2008).

### Bahan-bahan pembuatan sabun wajah

1. Minyak zaitun adalah jenis minyak tumbuhan yang memiliki sifat melembapkan pada kulit. Sebagai antioksidan alami, minyak zaitun memiliki manfaat yang sangat baik sebagai komponen pelembab dalam produk kosmetik (Khadijah., 2008).
2. KOH adalah bahan dasar yang dimanfaatkan dalam proses saponifikasi untuk pembuatan sabun. Kalium hidroksida yang umumnya disebut sebagai KOH, sering

dimasukkan dalam formulasi untuk mengatur tingkat pH. Dalam aspek terapeutik, kalium hidroksida juga memiliki banyak penggunaan dalam produk-produk topikal. Secara fisik, kalium hidroksida berbentuk kristal kecil berwarna putih dan memiliki sifat kerapuhan. Kemampuan kalium hidroksida untuk menyerap kelembaban dan sifat mudah meleleh adalah ciri-ciri yang dimiliki zat ini (Kibbe., 2009)

3. Asam stearat merupakan campuran zat padat asam organik yang berasal dari lemak. Campuran ini terdiri dari asam oktadekanoat( $C_{18}H_{36}O_2$ ) dan asam heksadekanoat (DEPKES RI., 1995).
4. Natrium Karboksimetil Selulosa (Na-CMC) termasuk dalam kelompok molekul anionik yang berperan dalam mencegah pengendapan protein pada nilai isoelektrik dan meningkatkan kekentalan produk pangan ( Nisa., 2014)
5. Natrium Lauril Sulfat adalah komponen yang umum ditemukan dalam formulasi sampo. Meskipun berperan sebagai agen pembersih yang efektif, ketika terkonsentrasi tinggi alkil sulfat ini mungkin menyebabkan iritasi pada kulit kepala dan mengakibatkan penghilangan sejumlah lipid dari lapisan luar rambut (Sihendra., 2010)
6. Minyak mawar merupakan minyak esensial yang dihasilkan melalui proses penyulingan uap dari bunga segar tumbuhan *Rosa gallica L.*, *Rosa damascena Miller.*, *Rosa alba L.*, serta berbagai jenis varietas mawar lainnya (Mia dkk., 2021).
7. Aquades merupakan hasil penyulingan air yang terbebas dari kotoran atau kontaminan, sehingga merupakan bentuk air murni yang digunakan dalam laboratorium. Air ini memiliki ciri-ciri seperti kejernihan, tanpa bau, dan tidak memiliki rasa (Petrucci., 2008)

#### Uji Mutu sediaan Sabun Wajah

Dalam pembuatan sediaan sabun wajah harus memenuhi persyaratan yang aman, efektif dan stabil. Spesifikasi Standar Nasional Indonesia (SNI) 16-4380-1996. Berikut syarat mutu pembuatan sabun wajah, sebagai berikut :

1. Uji organoleptik melakukan pengamatan kepada sediaan yang sudah diformulasikan dengan pancaindra meliputi bau, warna dan bentuk sediaan.
2. Homogenitas diuji dengan maksud untuk apakah formulasi yang akan dihasilkan homogen atau tidak. Pengujian dilakukan dengan cara mengoleskan sampel di atas *object glass* kemudian ditempelkan dengan *object glass* lainnya dan mengamati homogenitas sampel.
3. Pemeriksaan pH dilakukan dengan tujuan untuk mengamati apakah formulasi yang dihasilkan tidak akan menyebabkan iritasi pada kulit. Persyaratan pH untuk sabun wajah adalah 4,5-6,5

4. Uji viskositas dilaksanakan untuk mengetahui tingkat kekentalan formulasi tersebut. Alat yang digunakan adalah viskometer Ostwald. Viskositas sabun wajah yang baik berkisar antara 3.000-50.000 cPs
5. Uji Stabilitas Busa  
Tujuan dari uji ini adalah untuk menilai stabilitas yang diukur dengan tinggi gelembung dalam tabung reaksi dengan menggunakan skala waktu tertentu, serta kemampuan zat surfaktan untuk menghasilkan busa.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode penelitian eksperimental meliputi pengambilan sampel, pembuatan ekstrak, formulasi sediaan sabun wajah, dan pengujian mutu sediaan sabun wajah.

Penelitian dilakukan pada tanggal 17 Juni – 5 Juli 2023, lokasi penelitian bertempat di Laboratorium Farmasi dan Laboratorium Kimia Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhadi Setiabudi Brebes.

Alat yang digunakan dalam penelitian ini meliputi Blender, toples, Timbangan analitik (Quattro), batang pengaduk, gelas ukur (Herma), tabung reaksi (Herma), cawan porselin, kertas saring, kertas pH (MColorpHast), waterbath, Erlenmeyer (Herma), penggaris, spatula, aluminium foil, viskometer Ostwald (Pyrex), corong (Herma), kaca preparat, kaca arloji.

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini meliputi ekstrak daun suruhan, minyak zaitun, kalium hidroksida 40% (KOH), natrium karboksimetil selulosa (Na-CMC), asam stearat, sodium lauryl sulfate (SLS), etanol 96%, dan aquades.

Proses pengambilan sampel dilaksanakan menggunakan metode *purposive sampling*, di mana tidak ada perbandingan dengan wilayah lain. Sampel yang dipilih adalah daun suruhan yang masih segar dan berwarna hijau, diambil dari Desa Kaliwlingi, Kecamatan Brebes, Kabupaten Brebes.

Proses pembuatan simplisia Daun suruhan dipisahkan dari batangnya, kemudian dilakukan pencucian dengan air mengalir dan tiriskan. Tahap selanjutnya, daun suruhan dikeringkan dengan cara diangin-anginkan, kemudian simplisia kering dihaluskan menggunakan blender, sehingga didapatkan serbuk halus daun suruhan.

Proses pembuatan ekstrak dari daun suruhan dilakukan dengan metode maserasi. Pada tahap ini, serbuk simplisia daun suruhan seberat 250 g ditimbang, kemudian dimasukkan ke dalam sebuah wadah. Di dalam wadah tersebut, ditambahkan 1000 ml pelarut etanol 96%. Setelah itu, wadah ditutup dan dibiarkan selama 3 hari dengan menjaga

agar terhindar dari cahaya langsung. Selama periode ini, adakan pengadukan setiap harinya. Setelah 3 hari, ekstrak disaring menggunakan kertas saring untuk mendapatkan maserat (filtrat I) dan residu I.

Residu I yang dihasilkan dari langkah sebelumnya kemudian diolah kembali dengan etanol 96% sebanyak 750 ml (filtrat II), dan dibiarkan selama 2 hari. Setelah itu, filtrat I dan filtrat II dicampurkan bersama kemudian diuapkan dengan menggunakan waterbath pada suhu 40°C. Proses ini berlangsung hingga diperoleh ekstrak kental dari daun suruhan (Sangadji., 2018).

#### Formulasi sabun wajah anti jerawat ekstrak daun suruhan

No	Komposisi bahan	Fungsi	Formulasi sabun cair			
			F0	F1	F2	F3
1	Ekstrak daun suruhan	Zat aktif	0	3 g	4 g	5 g
2	Minyak zaitun	Pelembab	15ml	15ml	15ml	15ml
3	KOH	Alkali	8 ml	8 ml	8 ml	8 ml
4	Asam steareat	Penetral	1 g	1 g	1 g	1 g
5	Na CMC	Pengental	1 g	1 g	1 g	1 g
6	Sodium lauryl sulfate	Pembusa	1 g	1 g	1 g	1 g
7	Oleum rosae	Pengaroma	1ml	1 ml	1 ml	1 ml
8	Aquadest	Pelarut	Ad 50	Ad 50	Ad 50	Ad 50

Pembuatan sabun wajah dari ekstrak daun suruhan (*Peperomia pellucida L.*).

Persiapkan peralatan dan bahan, semua bahan diukur sesuai takaran. Minyak zaitun sebanyak 15 ml dipanaskan sampai mencapai suhu 60 derajat celcius. Setelah itu, kalium hidroksida (KOH) dalam konsentrasi 40% sebanyak 8 ml ditambahkan secara perlahan-lahan sambil terus diaduk dan dipanaskan. Kemudian, sekitar 15 ml Aquades ditambahkan perlahan-lahan ke dalam campuran tersebut. Setelah itu, *Sodium Carboxymethyl Cellulose*

(Na-CMC) yang sebelumnya telah dicampurkan dengan aquades panas, dan campuran diaduk hingga mencapai keadaan homogen. Langkah berikutnya adalah penambahan asam stearat, diikuti dengan pengadukan hingga merata. *Sodium Lauryl Sulfate* (SLS) ditambahkan dan diaduk hingga tercampur merata. Selanjutnya, pengaroma sebanyak 1 ml ditambahkan ke dalam campuran. Langkah terakhir adalah pemberian ekstrak daun suruhan yang kemudian diaduk hingga merata dalam campuran. Campuran tersebut kemudian dicampur dengan Aquades hingga volume total mencapai 50 ml, dan akhirnya dimasukkan ke dalam wadah yang telah dibersihkan sebelumnya.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil akhir Ekstrak kental daun suruhan seberat 30,01 gram, berwarna hijau kehitaman, dengan pH 5. Rendemen ekstraksi 12,004%, mendekati standar Farmakope Herbal (13,01%), disebabkan oleh ketidaksesuaian perbandingan volume pelarut dan simplisia. Zat aktif dalam simplisia kurang tersarik secara optimal, membatasi jumlah ekstrak yang dihasilkan (Kemenkes., 2017).

Hasil Uji Mutu Sediaan Sabun Wajah

### 1. Uji Organoleptik

Hasil Uji Organoleptik dapat dilihat pada tabel 2.

Formula	Bau	Warna	Bentuk
F0	Khas Mawar	Kuning	Kental
F1	Khas Ekstrak Daun Suruhan	Hijau Kehitaman	Kental
F2	Khas Ekstrak Daun Suruhan	Hijau Kehitaman	Kental
F3	Khas Ekstrak Daun Suruhan	Hijau Kehitaman	Kental

*Tabel 1. Hasil Uji Organoleptik*

Hasil dari penelitian yang telah dilakukan menghasilkan data dari uji organoleptik formulasi sediaan sabun wajah, warna yang dihasilkan pada F0 yaitu warna kuning, F1, F2, dan F3 yaitu warna hijau kehitaman. Bentuk sediaan pada F0, F1, F2 dan F3 menghasilkan bentuk sediaan kental. Bau yang dihasilkan pada F0 yaitu bau khas mawar karena menggunakan pengaroma mawar, sedangkan F1, F2, F3 yaitu bau khas ekstrak daun suruhan. Semakin banyak konsentrasi ekstrak yang ditambahkan, warna pada sediaan semakin pekat, bentuk sediaan semakin kental, dan bau pada sediaan semakin menyengat.

## 2. Hasil uji Homogenitas

Hasil pengujian homogenitas dapat dilihat pada tabel 2.

Formula	Uji Homogenitas
F0	Homogen
F1	Homogen
F2	Homogen
F3	Homogen

*Tabel 2. Hasil Uji Homogenitas*

Berdasarkan hasil uji homogenitas yang dilakukan pada masing-masing formula (F0, F1, F2 dan F3) menghasilkan sediaan yang homogen atau tidak adanya butiran kasar pada sediaan. Sediaan sabun wajah menunjukkan homogen karena bahan tercampur dengan sempurna. Hal ini sesuai dengan penelitian Anggun dkk (2021), homogenitas dalam suatu sediaan bisa memengaruhi mutu dari sediaan saat digunakan. Suatu sediaan yang memiliki homogenitas yang baik akan memberikan mutu yang optimal, karena menunjukkan adanya dispersi bahan yang merata sehingga di setiap bagian sediaan memiliki jumlah bahan yang sama.

## 3. Hasil Pemeriksaan pH

Hasil pemeriksaan pH dapat dilihat pada tabel 3.

Formula	Hasil pH
F0	10
F1	8
F2	8
F3	8

*Tabel 3. Hasil Pemeriksaan pH 1*

Berdasarkan hasil uji pH pada sediaan sabun wajah tersebut pada F1, F2, F3

dengan konsentrasi yang berbeda menghasilkan pH yang sama yaitu 8. Formulasi F0, F1, F2, dan F3 tidak memenuhi kriteria pH kulit wajah yaitu dalam interval pH 4,5-6,5. Hal ini terjadi karena pengaruh penggunaan konsentrasi KOH 40% . Penambahan ekstrak pada F1, F2 dan F3 dapat menurunkan pH sediaan sabun wajah dibandingkan dengan F0 yang tidak ditambahkan ekstrak, hal ini karena ekstrak daun suruhan mempunyai pH 5 yang bersifat asam. Jadi semakin banyak ekstrak daun suruhan pH sediaan semakin menurun.

#### 4. Hasil Uji viskositas

Hasil Uji Viskositas dapat dilihat pada tabel 4.

Formula	Viskositas (cPS)
F0	6420
F1	9663
F2	13.340
F3	20.240

*Tabel 4. Hasil Uji Viskositas*

Pada uji viskositas diperoleh data pada sediaan F0 diperoleh viskositas sebesar 6420 cPS, pada F1 diperoleh viskositas sebesar 9663 cPS, F2 diperoleh viskositas sebesar 13.430 cPS, dan F3 diperoleh viskositas sebesar 20.240 cPS. Hal ini menunjukkan bahwa semakin banyak ekstrak yang ditambahkan, semakin kental sediaan sabun wajah . Pada uji viskositas ini F0, F1, F2 dan F3 memenuhi standar viskositas sediaan sabun wajah yaitu 3000-50.000 cPS.

#### 5. Uji Stabilitas Busa

Hasil pengujian homogenitas dapat dilihat pada tabel 5.

Formula	Tinggi Busa Awal	Tinggi Busa Akhir	Stabilitas Busa
F0	7,5 cm	5,5 cm	73 %
F1	7 cm	5 cm	71 %
F2	7 cm	5 cm	71 %
F3	7 cm	5 cm	71 %

*Tabel 5. Hasil Uji Stabilitas Busa*

Pada pengujian stabilitas busa dihasilkan F0 memiliki stabilitas busa 73%, sedangkan F1, F2 dan F3 memiliki stabilitas busa 71%. Hal ini menjadikan F0, F1, F2, F3 memenuhi standar stabilitas busa sabun wajah dengan standar 60 – 90%.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian serta analisis data yang telah dilaksanakan, dapat disimpulkan bahwa ekstrak daun suruhan (*Peperomia pellucida* L.) memiliki potensi untuk diolah menjadi sabun wajah anti jerawat yang efektif. Pengujian yang telah dilakukan pada berbagai formula sabun dengan tambahan ekstrak dalam variasi dosis 0 g, 3 g, 4 g, dan 5 g menghasilkan temuan bahwa semua formulasi ini memenuhi standar yang ditetapkan. Namun demikian, ditemukan bahwa seluruh formulasi ini tidak memenuhi kriteria dalam pemeriksaan tingkat pH.

Sebagai rekomendasi ke depan, diharapkan peneliti berikutnya dapat melaksanakan penelitian dengan lebih mengutamakan akurasi dalam formulasi, terutama dalam upaya mencapai tingkat pH yang optimal sesuai standar yang diperlukan..

## DAFTAR PUSTAKA

- Djajadisastra, Joshita, et al., Formulasi Gel Topical Dari Ekstrak Nerii Folium Dalam Sediaan Anti Jerawat. *Jurnal Farmasi Indonesia*. Universitas Indonesia. 2009, Vol. 4 No. 4 Hal 210-216.
- Afriyanti RN., Akne Vulgaris Pada Remaja. *Medical Faculty of Lampung University*. 2015, Vol 4 NO 6 Hal 102-109
- Sari HK., Perbandingan Kualitas Hidup Akne Vulgaris Tipe Ringan Dengan Akne Vulgaris Tipe Berat Di Rsud. Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung. skripsi. Bandar Lampung: Universitas Malahayati.2018.
- Nurama, Y., Suhartiningsih. Pengaruh Penambahan Sari Belimbing Wuluh Terhadap Sifat Fisik Sediaan Sabun Wajah Berbentuk Cair. *E-Journal*. 2014. 3 (1), 251– 259
- Elmitra, Formulasi Sabun Cair Wajah Dari Ekstrak Daun Sirsak (*Annona Muricata* L). *Jurnal Ilmiah Farmasi*. 2017, 4(2).
- Hariana, Arief,, Tumbuhan obat dan khasiatnya, Penebar Sawadaya, Jakarta. 2006
- Putrajaya, Fadly., Hasanah, Nur., Kurlya, Anis., Daya Hambat Ekstrak Etanol Daun Suruhan (*Peperomia pellucida* L.) Terhadap Pertumbuhan Bakteri Penyebab Jerawat (*Propionibacterium acnes*) Dengan Metode Sumur Agar. *Sekolah Ilmu Tinggi Kesehatan Kharisma Persada*. 2019, Vol. 3 No. 2 Hal 123- 140,
- Simanungkalit., Elia Rose., Duniaji, Agus Selamat., Ekawati, I Gusti Ayu., Kandungan Flavonoid dan Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Sintrong (*Crassocephalum crepidiodes*) Terhadap Bakteri *Bacillus cereus*. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Pangan (ITEPA)*. 2020, Vol 9(2): Hal 202-210.
- Yadnya Putra, A. A. G. R., P. O. Samirana, and D. A. A. Andhini., Isolasi dan Karakterisasi

- Senyawa Flavonoid Potensial Antioksidan dari Daun Binahong (*Anredera scandens* (L.) Moq.). Jurnal Farmasi Udayana.2020, Vol 8(2) Hal 90.
- Sari, Diah Kemala., Hastuti, Siwi., Analisis Flavonoid Total Ekstrak Etanol Daun Seligi (*Phyllanthus Buxifolius Muell. Arg*) Dengan Metode Spektrofotometri UV-Vis. Indonesian Journal On Medical Science. 2020,Vol 7(1).
- Vifta, Rissa Laila., Siti Khusnul Khotimah., Fania Putri Luhurningtyas., Uji aktivitas antifungi ekstrak etanol biji timun suri (*Cucumis Melo L.*) terhadap pertumbuhan candida albicans secara in vitro. Indonesian Journal of Pharmacy and Natural Product.2018, Vol 1(1)
- Hartati., Melani., Shafa Noer. Penetapan kadar senyawa tanin ekstrak etanol kulit bawang merah (*Allium ascalonicum L.*). SINASIS (Seminar Nasional Sains).2020, Vol. 1. No. 1.
- Zahra, Aliya Azkia., et al. Identifikasi Senyawa Tanin Pada Tumbuhan Rambutan. Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK).2023, Vol 5.(1): Hal 3810-3819.
- Arifin., Nuha Haifa., Rifki Febriansah., Uji molecular docking dan bioinformatika terhadap meniran (*Phyllanthus niruri L.*) sebagai antivirus SARS-CoV-2 dan antikanker serviks. Menara Perkebunan.2022, Vol 90(1), Hal 11-22.
- Jati, Ninda Kirana., Agung Tri Prasetya., Sri Mursiti., Isolasi, identifikasi, dan uji aktivitas antibakteri senyawa alkaloid pada daun pepaya. Indonesian Journal of Mathematics and Natural Sciences. 2019, Vol 42(1 ): Hal 1-6.
- Anwar, Risyandi., et al. Senyawa Steroid dari Cocor Bebek (*Kalanchoe tomentosa*) sebagai Antibakteri *Pseudomonas aeruginosa*. Alchemy Jurnal Penelitian Kimia. 2021, 17(2), Hal 202-210.
- Paramastri., Prasasti Kusumaning., Muhammad Taufiq Qurrohman.,Efektifitas Ekstrak Lidah Mertua (*Sansevieria trifasciata var laurentii*) Sebagai Antifungi *Candida albicans*. The Journal of Muhammadiyah Medical Laboratory Technologist. 2022, VOL 5(2): Hal 149-158.
- Amarathunga and Kankanamge. 2017. A Review On Pharmacognostic, Phytochemical and Ethnopharmacological Findings Of *Peperomia pellucida*(L.) Kunth: Pepper elder. International Research Journal of Pharmacy. 8(11):18–20.
- Mawati, I.D. 2017. Uji Aktivitas Antihiperurisemia Ekstrak Etil Asetat Herba Suruhan (*Peperomia pellucida L.*) Pada Tikus Putih Jantan Yang Di Induksi Kafein. Skripsi. Universitas Indonesia Syarif Hidayatullah.
- Nurhadi, S.C., 2012, Pembuatan Sabun Mandi Gel Alami dengan Bahan Aktif Mikroalga *Chlorrela pyrenoidosa* Beyerinck dan Minyak Atsiri *Lavandula lativolia* Chaix, Skripsi, Program Studi Teknik Industri Fakultas sains dan Teknologi, Universitas Ma Chug,

Malang.

Prawira, Reaksi Saponifikasi pada Proses Pembuatan Sabun. 2008

Khadijah, Z., Khasiat Dahsyat Minyak Zaitun. Yogyakarta : Gapura Publishing. 2008

Kibbe, AH., Povidone, In: Rowe, R.C., Sheskey, P.J. dan Quinn M.E. (eds.) Handbook of Pharmaceutical Excipients 6 th Edition, Minneapolis, Pharmaceutical Press. 2009.

Departemen Kesehatan Indonesia, Farmakope Indonesia. Edisi ke 4. Departemen Kesehatan RI: Jakarta. 1995.

Nisa, Dianrifiya dan Widya Dwi Rukmi Putri, 2014, "Pemanfaatan Selulosa dari Kulit Buah Kakao (*Teobroma Cacao L.*) Sebagai Bahan Baku Pembuatan CMC (*Carboxymethyl Cellulosa*)". Jurnal Pangan dan Agroindustri. 2014, No.2 hal. 34-42.

Patmawati, Mia. Dkk, Formulasi dan Stabilitas Mutu Fisik Sabun Anti Jerawat Ekstrak Daun Pepaya (*Carica Papaya L.*). Akademi Farmasi Mitra Sehat mandiri Sidoarjo. 2021

SNI, 1996, SNI 06-4085-1996, Standar mutu pembersih kulit muka, Badan Standarisasi Nasional. Jakarta

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.