

FORMULASI SEDIAAN SABUN PADAT EKSTRAK ETANOL DAUN RAMBUSA (*Passiflora foetida* Linn.)

apt. Halida Suryadini, M. Farm^{1*}, apt. Evi Mulyani, M. Farm¹, Apriliana¹

¹Departemen Farmasi, Universitas Muhammadiyah Palangkaraya, Indonesia

*Korespondensi: halidasuryadini@umpr.ac.id

Diterima: 25 September 2023

Disetujui: 20 Oktober 2023

Dipublikasikan: 23 Oktober 2023

ABSTRAK. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimental. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ekstrak etanol daun rambusa (*Passiflora foetida* Linn) dapat diformulasikan dalam bentuk sediaan sabun padat yang memenuhi persyaratan SNI 06-3532-1994 serta untuk mengetahui sifat fisik dari sediaan sabun padat ekstrak etanol daun rambusa (*Passiflora foetida* Linn). Pada penelitian ini dibuat sediaan Sabun Padat dengan konsentrasi 15% dan 20%. Hasil evaluasi sifat fisik sediaan sabun padat ekstrak etanol daun rambusa (*Passiflora foetida* Linn) menunjukkan kesesuaian terhadap SNI yang telah ditetapkan meliputi: uji organoleptik, uji derajat keasaman (pH), uji tinggi busa, dan uji homogenitas. Sebagian besar responden menyukai sediaan sabun padat formula II (mengandung 20% ekstrak etanol daun rambusa) dengan demikian formula tersebut dapat digunakan untuk sediaan sabun padat.

Kata kunci: Rambusa, *Passiflora foetida* Linn, Sabun padat

ABSTRACT. The type of research used in this research is experimental research. This study aims to determine whether the ethanol extract of rambusa leaf (*Passiflora foetida* Linn) can be formulated in a solid soap dosage form that meets the requirements of SNI 06-3532-1994 and to determine the physical properties of the solid soap preparation of ethanol extract of rambusa leaf (*Passiflora foetida* Linn). In this study, solid soap preparations were made with a concentration of 15% and 20%. The results of the evaluation of the physical properties of solid soap preparation's ethanol extract of rambusa leaf (*Passiflora foetida* Linn) showed conformity to the established SNI including: the organoleptic test, acidity test (pH), high foam test, and homogeneity test. Most of the respondents preferred the formula of Solid Soap Formula II (containing 20% ethanol extract of *Phyllostachys pubescent*). This formula can be used for solid soap preparations.

Keywords: Rambusa, *Passiflora foetida* Linn, Solid soap

PENDAHULUAN

Manusia tidak bisa lepas dari mikroorganisme yang hidup didalam tubuh, salah satunya virus maupun bakteri. Ukuran virus cenderung lebih kecil dari pada bakteri dan bersifat seperti parasit intraseluler obligat (menempel pada inang). Virus dapat diklasifikasikan berdasarkan sel inang yang diinfeksi salah satunya seperti bakteriofage dimana virus yang berkembang biak didalam tubuh bakteri, akan tetapi keduanya memiliki persamaan yaitu tergolong kedalam organisme mikroskopis dan memiliki kemampuan untuk menyebabkan infeksi yang serius pada manusia. Virus maupun bakteri merupakan mikroba yang

dengan mudah menyebar dan berkontak langsung dengan manusia ketika menyentuh permukaan benda, berjabat tangan bahkan pada saat terkena bersin seseorang sangat memungkinkan virus maupun bakteri dapat menginfeksi tubuh manusia dikarenakan virus maupun bakteri akan masuk ketubuh pada saat tangan yang terkontaminasi menyentuh hidung, mulut dan mata (Dietert, 2015). Salah satu cara yang dapat dilakukan dalam pencegahan penularan penyakit yang berasal dari virus maupun bakteri ini yaitu dengan mencuci tangan menggunakan sabun dan air mengalir. Cuci tangan menggunakan sabun merupakan salah satu tindakan yang dapat

mengurangi jumlah serta mencegah virus maupun bakteri yang ada pada tangan (WHO, 2019).

Menurut Standar Nasional Indonesia (SNI) tahun 1994 sabun padat didefinisikan sebagai senyawa natrium dengan asam lemak yang digunakan sebagai pembersih kulit, berbentuk padat, berbusa, serta tidak menyebabkan iritasi pada kulit. Syarat mutu sabun padat yang ditetapkan oleh SNI yaitu sabun padat memiliki kadar air maksimal 15%, jumlah alkali bebas maksimal 0,1%, jumlah asam lemak bebas kurang dari 2,5%, jumlah asam lemak minimum 71% dan minyak mineral (negatif).

Sabun padat adalah sediaan pembersih Kulit berbentuk padat yang dibuat dari proses saponifikasi atau netralisasi dari lemak, minyak, wax, rosin atau asam dengan basa organik atau anorganik tanpa menimbulkan iritasi pada kulit (Badan Standardisasi Nasional, 2016). Neswati et al. (2019) menyebutkan bahwa berdasarkan wujudnya sabun dibagi dua, yaitu sabun padat dan sabun cair. Sabun padat dan sabun cair memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing sehingga 3 tidak perlu dikhawatirkan penggunaannya. Surilayani et al. (2019) menyatakan bahwa sabun padat terdiri dari tiga jenis sabun yaitu opaque, translucent dan transparant. Sabun opaque adalah jenis sabun yang biasa digunakan pada kehidupan sehari-hari, dimana sabun tersebut tidak tembus cahaya. Sabun translucent adalah jenis sabun yang sifatnya berada diantara sabun opaque dan sabun transparant. Sabun transparant adalah jenis sabun yang dapat ditembus oleh cahaya.

Rambusa (*Passiflora foetida* Linn.) merupakan salah satu jenis tumbuhan liar yang banyak ditemukan merambat pada tumbuhan lain. Tumbuhan ini ditemukan di daerah berair seperti rawa dan sungai (Lim, 2012). Bagian tumbuhan rambusa memiliki potensi sebagai antioksidan (Lim, 2012). Tumbuhan rambusa terdiri dari beberapa bagian yaitu daun, bunga, dan buah. Daun rambusa merupakan salah satu alternatif pengobatan beberapa penyakit seperti inflamasi, reumatik, diare dan sakit perut (Assadujjaman, et al., 2014). Selain itu tumbuhan ini mengandung senyawa bioaktif alami seperti polifenol dan flavonoid (Dhawan et al., 2004).

Berdasarkan penelitian sebelumnya dilakukan penelitian mikrobiologi mengenai efektivitas daun rambusa untuk menghambat bakteri *Staphylococcus aureus* dan bakteri *Pseudomonas aeruginosa*, diketahui bahwa ekstrak etanol daun rambusa (*Passiflora foetida* Linn.) dapat menghambat bakteri *Staphylococcus aureus* pada konsentrasi 15% dan 20% yang termasuk dalam kategori Susceptible, sedangkan untuk bakteri *Pseudomonas aeruginosa* ekstrak etanol daun rambusa (*Passiflora foetida* Linn.) memiliki daya hambat pada konsentrasi 20% namun masih tergolong Resistant.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, Peneliti tertarik untuk mengembangkan sebuah produk berupa sediaan sabun padat dengan konsentrasi ekstrak etanol daun rambusa (*Passiflora foetida* Linn.) 15% dan 20%, serta melakukan penelitian tentang potensi ekstrak daun rambusa (*Passiflora foetida* Linn.) dalam pembuatan sediaan sabun padat yang dapat memenuhi parameter kualitas yang diuji meliputi organoleptis, homogenitas, pH, tinggi busa, dan uji kesukaan.

METODE

Jenis dan Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimental atau percobaan (experiment research) dengan pendekatan laboratorium yang dilakukan dengan serangkaian percobaan (Notoadmodjo, 2010). Sehingga didapatkan sediaan sabun padat dari ekstrak etanol daun rambusa (*Passiflora foetida* Linn.) yang diformulasikan ke dalam sediaan sabun padat dengan konsentrasi 15% dan 20%.

Lokasi dan waktu penelitian

Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Farmakognosi dan Laboratorium Ilmu Resep Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Palangkaraya. Waktu penelitian dilakukan pada bulan september dan bulan oktober 2021.

Instrumen Penelitian

Alat

Alat yang digunakan dalam pembuatan sabun padat ini, yaitu Hot Plate, Timbangan

Analitik, Cawan Porselin, Kaca Arloji, Gelas Ukur 50 ml, Gelas Ukur 10 ml, Pipet Tetes, Sendok Tanduk, Alat Cetakan, Beaker Glass 200 ml, Beaker Glass 10 ml, pH meter dan Batang Pengaduk.

Bahan

Bahan yang digunakan dalam pembuatan sabun padat ini menggunakan bahan utama yaitu, ekstrak etanol daun rambusa (*Passiflora foetida* Linn.), NaOH, Gliserin, Aquades, Minyak Kelapa Sawit, Minyak Zaitun, SLS, Oleum Rosae dan Asam Stearate.

Pembuatan Ekstrak

Pemilihan dan Pengambilan Simplisia Tumbuhan rambusa (*Passiflora foetida* Linn.) yang dipilih untuk digunakan dalam penelitian ini yaitu daun rambusa (*Passiflora foetida* Linn.) yang diperoleh dari jl. Tilung kecamatan, Jekan Raya, kota Palangka raya.

Penyiapan Simplisia Daun rambusa (*Passiflora foetida* Linn.) diambil dari jl. Tilung kecamatan. Jekan Raya kota Palangka Raya dengan waktu pengambilan di pagi hari. Daun rambusa yang sudah diambil, dipisahkan dari batangnya dan dikumpulkan dalam kondisi segar. Lalu dilakukan proses sortasi basah kemudian dicuci pada air yang mengalir, dirajang dan dikeringkan dengan suhu ruang diharapkan tidak menggunakan sinar matahari secara langsung. Menurut Winangsih (2013) jika simplisia di keringkan dibawah sinar ultraviolet dari matahari secara langsung dapat menimbulkan kerusakan pada kandungan kimia bahan yang dikeringkan. Tinggi suhu dan lama pengeringan yang digunakan dapat menyebabkan aktivitas antioksidasi juga semakin menurun. Setelah melalui proses pengeringan, simplisia dihaluskan dengan cara di blender sehingga mendapatkan derajat halus yang sesuai lalu ditimbang.

Pembuatan Ekstrak Daun rambusa (*Passiflora foetida* Linn.) dibuat dari simplisia kering yang telah dihaluskan, kemudian diekstraksi dengan cara maserasi dengan pelarut etanol. Dalam melakukan ekstraksi maserasi dibutuhkan pelarut organik untuk bisa melarutkan secara maksimal. Pelarut yang digunakan adalah pelarut etanol 96% karena pelarut etanol 96%

merupakan senyawa polar yang mudah menguap sehingga baik digunakan sebagai pelarut ekstrak. Etanol 96% dipilih sebagai pelarut dalam ekstraksi ini karena menurut penelitian yang dilakukan oleh Yuswi (2017) menyatakan bahwa hasil uji perlakuan terbaik diperoleh pada perlakuan jenis pelarut etanol 96%. meserat yang telah melalui proses penyaringan dan telah menghasilkan ekstrak cair daun rambusa (*Passiflora foetida* Linn.) yang didapat dan diuapkan menggunakan ratory evaporator pada suhu 60°C hingga kadar 16 pelarut berkurang setengah atau $\pm 50\%$, uapkan kembali ekstrak cair daun rambusa (*Passiflora foetida* Linn.) di atas waterbath pada suhu 60°C menggunakan cawan porselin 100 ml hingga diperoleh ekstrak kental daun rambusa (*Passiflora foetida* Linn.), lalu timbang ekstrak daun rambusa (*Passiflora foetida* Linn.) di cawan porselin yang baru hingga mendapatkan hasil ekstrak pekat yang tetap, kemudian ekstrak daun rambusa ditimbang untuk menghitung persen rendemennya.

Rendemen serbuk simplisia =

$$\frac{\text{bobot ekstrak kental}}{\text{bobot serbuk simplisia}} \times 100\%$$

Persiapan Bahan Baku

Ekstrak etanol daun rambusa (*Passiflora foetida* Linn.) dan Persiapan bahan baku juga meliputi pembuatan larutan NaOH yang merupakan bahan dalam proses pembuatan sabun padat.

Pembuatan Sabun Padat

Proses pembuatan sabun padat ini menggunakan metode panas dengan menggunakan hot plate. Proses ini diawali dengan mencampurkan fraksi lemak, yaitu minyak kelapa sawit, minyak zaitun dan masukan asam stearate dipanaskan selama 3 menit hingga asam stearate larut kedalam fraksi lemak, di tambahkan SLS aduk hingga larut dan homogen kemudian tambahkan alkali yaitu NaOH yang telah dilarutkan dengan menggunakan aquades aduk selama 5 menit sampai homogen dan terbentuk trace, yakni keadaan dimana masa sabun mulai mengental. Tambahkan bahan tambahan lainnya seperti gliserin hingga terbentuk sabun dasar selanjutnya matikan hot plate dan ditambahkan

ekstrak etanol daun rambusa kemudian diaduk hingga benar – benar homogen sekitar 2 menit, terakhir dituangkan campuran sabun kedalam cetakan dan didiamkan selama ± 24 jam pada suhu ruang sehingga sabun mengeras (Nirwati Rusli et al., 2019). Formulasi sabun padat ekstrak etanol daun rambusa (*Passiflora foetida* Linn.) menggunakan formulasi acuan untuk membuat formulasi sabun padat yang baru. Formulasi yang dipilih berdasarkan pada penelitian formulasi acuan sabun padat menurut Nirwati Rusli et al. (2019). Dengan modifikasi pada tabel 1, sebagai berikut.

Tabel 1. Formulasi sabun padat

Bahan	Fungsi	Formulasi %	
		Perbandingan % b/b	
		F0	F I
Ekstrak daun rambusa	Bahan aktif	0 %	15%
Asam stearate	Pengeras sabun	5%	5%
NaOH	Alkali	7%	7%
Gliserin	Humektan	7%	7%
Minyak zaitun	Emolien	5%	5%
Minyak Kelapa Sawit	Emolien	5%	5%
SLS	Pembusa	2%	2%
Oleum Rosae	Pewangi	qs	Qs
Aquades	Pelarut	ad 10 ml	ad 10 ml

Prosedur Pengujian Sabun Padat

Untuk mengetahui kualitas suatu sediaan sabun padat yang dihasilkan maka dilakukan uji kualitas sifat fisik pada sabun padat.

Uji Organoleptis

Uji organoleptik yang dilakukan merupakan uji fisik dari sabun padat meliputi warna, bau, dan bentuk (Titraresmi et al., 2010).

Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan dengan cara, disiapkan alat dan bahan kemudian diambil sedikit sediaan sabun padat lalu letakkan pada kaca transparan, lalu diamati apakah keseragaman warna dalam basis yang sudah tercampur secara visual dan catat hasil yang didapatkan. (Maulana, 2013).

Uji Derajat Keasaman (pH)

Ditimbang sabun padat 0,1 gram. Lalu direndam sabun dalam 10 ml aquadest selama 24 jam. Setelah 24 jam dicek pH sabun. Diamati pH aquadest sebelum dan sesudah direndam sabun padat, apa bila pH sabun mencapai 9-11 maka sabun memenuhi standar pH sabun untuk kulit (Maulana, 2003).

Uji Tinggi Busa

Uji tinggi busa dilakukan dengan cara yaitu diambil 1 gram sabun dimasukkan kedalam tabung reaksi dan ditambahkan 10 ml aquadest, kocok dengan membolak balik tabung reaksi. Selanjutnya diamati tinggi busa yang dihasilkan dan 5 menit kemudian amati kembali tinggi busanya. Kriteria stabilitas busa yang baik yaitu, apabila dalam waktu tersebut diperoleh kisaran stabilitas busa dengan tinggi lebih dari 9,5 mm (Maulana, 2013).

Uji Kesukaan

Uji kesukaan dilakukan pada 10 orang panelis, setiap panelis diminta memberikan nilai terhadap hasil akhir sediaan sabun padat yang siap digunakan, masing-masing panelis menilai sediaan darisegi bentuk sabun, warna sabun, dan aroma sabun dengan skala penetapan ada 4 (empat) yaitu, dengan standar penilaian sangat suka (1) ; suka (2) ; kurang suka (3) dan tidak suka (4). Prinsip uji kesukaan yaitu panelis diminta tanggapan pribadinya tentang kesukaan atau ketidaksukaannya terhadap sediaan yang dinilai, data yang diperoleh dari responden akan dianalisis deskriptif persentase (Simanullang et al., 2021)

$$\text{Rumus : } \% = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

% = Tingkat keberhasilan yang dicapai

n = Jumlah nilai yang diperoleh

N = Jumlah ideal (jumlah responden \times skor tertinggi)

HASIL



Gambar 3. Formulasi sediaan sabun padat Ekstrak Etanol Daun Rambusa (*Passiflora foetifa* Linn.)

Tabel 2. Hasil uji organoleptik sabun padat ekstrak etanol daun rambusa

Formulasi	Hasil Uji Organoleptik		
	Bentuk	Warna	Aroma
F0	Padat	Putih	Mawar
FI	Padat	Hijau kehitaman	Khas rambusa
FII	Padat	Hijau kehitaman	Khas rambusa

Keterangan :

F0 : Sabun padat ekstrak etanol daun rambusa tanpa ekstrak

FI : Sabun padat ekstrak etanol daun rambusa 15%

FII : sabun padat ekstrak etanol daun rambusa 20%

Tabel 3. Hasil uji homogenitas sabun padat ekstrak etanol daun rambusa

Formula	Hasil Uji Homogenitas	Kesimpulan
F0	Warna tercapur secara merata	Homogen
FI	Warna tercapur secara merata	Homogen
FII	Warna tercapur secara merata	Homogen

Keterangan :

F0 : Sabun padat ekstrak etanol daun rambusa tanpa ekstrak

FI : Sabun padat ekstrak etanol daun rambusa 15%

FII : sabun padat ekstrak etanol daun rambusa 20%

Tabel 4. Hasil uji derajat keasama (pH)

Formula	Rata – rata ± SD
F0	11±0
FI	10±0
FII	10.8±0

Keterangan :

F0 : Sabun padat ekstrak etanol daun rambusa tanpa ekstrak

FI : Sabun padat ekstrak etanol daun rambusa 15%

FII : sabun padat ekstrak etanol daun rambusa 20%

Tabel 5. Hasil Uji Tinggi Busa Sabun Padat Ekstrak Etanol Daun Rambusa

Formula	Rata – rata ± SD
F0	11,66±0,57
FI	14,66±0,57
FII	19,66±0,57

Keterangan :

F0 : Sabun padat ekstrak etanol daun rambusa tanpa ekstrak

FI : Sabun padat ekstrak etanol daun rambusa 15%

FII : sabun padat ekstrak etanol daun rambusa 20%

Tabel 5. Hasil uji kesukaan

Persentase %	Bentuk			Warna			Aroma		
	F0	FI	FII	F0	FI	FII	F0	FI	FII
N	25	19	27	29	24	30	22	21	29
N	38	38	38	38	38	38	38	38	38
Total	65,79	50	71,05	76,31	63,15	78,94	57,89	55,26	76,31

Tabel 6. Hasil uji kesukaan

Persentase %	Bentuk			Warna			Aroma		
	F0	FI	FII	F0	FI	FII	F0	FI	FII
N	25	19	27	29	24	30	22	21	29
N	38	38	38	38	38	38	38	38	38
Total	65,79	50	71,05	76,31	63,15	78,94	57,89	55,26	76,31

Keterangan :

F0 : Sabun padat ekstrak etanol daun rambusa tanpa ekstrak

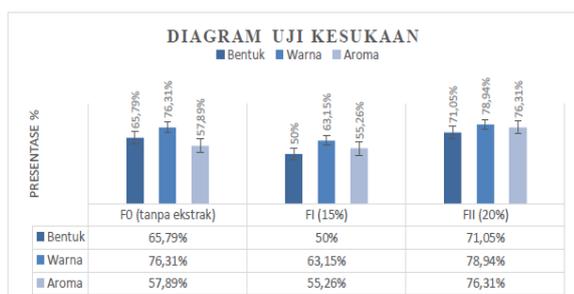
FII : sabun padat ekstrak etanol daun rambusa 20%

N : Jumlah ideal (jumlah panelis × skor tertinggi)

FI : Sabun padat ekstrak etanol daun rambusa 15%

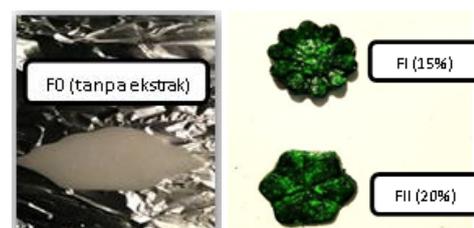
n : Jumlah nilai yang diperoleh

% : Tingkat keberhasilan



Gambar 4. Diagram sediaan sabun padat Ekstrak Etanol Daun Rambusa (*Passiflora foetifa* Linn)

PEMBAHASAN



Gambar 3. Formulasi sediaan sabun padat Ekstrak Etanol Daun Rambusa (*Passiflora foetifa* Linn.)

Sabun terbentuk dari reaksi antara basa NaOH dan minyak maupun asam lemak berupa asam stearate. Pada pembuatan sabun padat ekstrak etanol daun rambusa (*Passiflora foetida* Linn.) digunakan konsentrasi ekstrak yang berbeda-beda yaitu F0 (tanpa ekstrak), FI (mengandung 15% ekstrak) dan FII (mengandung 20% ekstrak) sehingga menghasilkan sabun padat dan dilakukan uji sifat fisiknya.

Uji Organoleptis

Uji organoleptik adalah pengujian yang didasarkan pada proses penginderaan. Uji organoleptis dilakukan untuk melihat tampilan pengujian pada evaluasi fisik pada sediaan sabun padat. Pengujian dilakukan untuk mengetahui sifat fisik dan stabilitas dari suatu sediaan sabun padat ekstrak etanol daun rambusa yang telah dibuat selama penyimpanan pada suhu ruang. Evaluasi sifat fisik sediaan dengan cara melakukan pengamatan bentuk, warna, dan aroma dari sediaan sabun padat. Tujuan pengamatan untuk mengetahui perubahan bentuk fisik sediaan sabun padat selama Penyimpanan.

Hasil pengamatan pada penelitian ini yaitu pada waktu 24 jam penyimpanan formula mengalami perubahan yaitu ketiga formula mengalami perubahan bentuk yaitu berbentuk padat hal ini dikarenakan sediaan telah mencapai proses saponifikasi dimana alkali dan asam lemak telah menyatu secara sempurna. warna sediaan pada ketiga sediaan berbeda dikarenakan adanya pengaruh pada variasi konsentrasi ekstrak, semakin tinggi konsentrasi ekstrak yang digunakan maka warna pada sediaan juga semakin pekat, aroma pada masing – masing sediaan berbeda dimana Formula 0 (tanpa ekstrak) memiliki aroma mawar dan Formula I (15%) dan Formula II (20%) memiliki aroma khas rambusa.

Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk melihat apakah warna sediaan tercampur secara merata. Cara untuk menguji homogenitas sabun padat adalah dengan cara melihat keseragaman warna dalam basis yang sudah bercampur secara visual. Jika warna sediaan sabun padat yang dibuat merata maka sabun tersebut dinyatakan homogen.

Pada pengujian ini ketiga formula menunjukkan bahwa sabun padat yang dibuat tetap homogen dan masuk kedalam persyaratan mutu sediaan sabun padat berdasarkan Standar Nasional Indonesia yang berlaku hal ini ditunjukkan karena warna pada sediaan sabun padat tercampur secara merata yang dilihat secara kasat mata menggunakan kaca trasparan. Hal ini menunjukkan bahwa masing – masing formula terdispersi homogen pada basis sabun padat. Perbedaan konsentrasi ekstrak etanol daun rambusa tidak mempengaruhi hasil uji homogenitas sabun padat ekstrak etanol daun rambusa.

Uji Derajat Keasaman (pH)

Nilai pH pada sediaan sabun mandi padat merupakan hal penting, karena nilai pH menentukan apakah sabun mandi padat layak digunakan atau tidak. Nilai pH yang sangat tinggi atau sangat rendah dapat menambah daya absorpsi kulit sehingga memungkinkan kulit teriritasi.

Syarat standar mutu pH untuk sabun padat berdasarkan Standar Nasional Indonesia yaitu berkisar antara 9-11. Sedangkan pada hasil uji pH sabun padat pada setiap sediaan menunjukkan pH sabun padat yaitu berkisar 11-10,8 dimana pH tersebut masuk dalam range pH sabun yaitu 9-11. Hasil pada sediaan sabun padat yang telah di uji derajat keasamannya (pH) menunjukkan bahwa sediaan relatif basa. Berdasarkan penelitian Edoga (2009) menunjukkan bahwa pengukuran pH dalam rentang 9-11 relatif aman bagi kulit. pH sabun yang basa dapat membantu kulit untuk membukakan pori – pori kemudian busa pada sediaan sabun dapat mengikat kelebihan sabun dan kotoran lain yang menempel pada kulit (Hernani et al., 2010).

Uji Tinggi Busa

Uji tinggi busa adalah salah satu cara untuk mengendalikan mutu produk sabun agar sediaan memiliki kemampuan yang sesuai dalam menghasilkan busa (Hambali et al., 2005).

Untuk uji tinggi dan kestabilan busa Berdasarkan SNI, syarat tinggi buih/busa dari sabun padat yaitu 13-220 mm. Sedangkan dalam penelitian Dergo et al., 1968 kriteria stabilitas

sabun yang baik yaitu, apabila dalam waktu 5 menit diperoleh kisaran stabilitas busa dengan tinggi 9,5 mm. Hasil pengamatan tinggi busa dari ketiga formula sabun padat setelah dikocok dan dibolak – balik dalam tabung reaksi selama 5 menit. Menunjukkan bahwa tinggi busa sabun padat ekstrak daun rambusa memiliki hasil yang berbeda – beda, hal ini dikarenakan pengocokkan secara manual yang dilakukan oleh peneliti sehingga tinggi busa yang dihasilkan tidak stabil.

Uji Kesukaan

Uji Kesukaan dilakukan dengan menggunakan indera manusia. Pengujian kesukaan dikenal bersifat subjektif, karena penilaian dilakukan dari sisi panelis yang bertujuan untuk mengamati tingkat penerimaan konsumen terhadap produk yang dihasilkan. Uji yang akan dinilai pada pengujian ini adalah bentuk, warna dan aroma. Skala penetapan dari uji kesukaan ada 4 (empat) yaitu, sangat suka, suka, kurang suka, dan tidak suka. Hasil uji kesukaan dapat dilihat pada tabel 6.

Pada uji kesukaan peneliti menggunakan 10 panelis yang terdiri dari mahasiswa DIII Farmasi Universitas Muhammadiyah Palangkaraya yang telah bersedia untuk memberikan tanggapan pribadinya tentang kesukaan terhadap bentuk, warna dan aroma dari sediaan sabun padat ekstrak etanol daun rambusa. Berdasarkan diagram tingkat kesukaan panelis terhadap sediaan sabun padat ekstrak etanol daun rambusa paling banyak disukai yaitu pada formulasi FII yang mengandung 20% ekstrak etanol daun rambusa.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa ekstrak daun rambusa dapat diformulasikan kedalam sediaan sabun padat dengan menggunakan konsentrasi ekstrak daun rambusa yaitu 15% dan 20% dengan menghasilkan sabun padat. Hasil evaluasi sifat fisik sediaan sabun padat ekstrak etanol daun rambusa (*Passiflora foetida* Linn) menunjukkan kesesuaian terhadap SNI yang telah ditetapkan meliputi: uji organoleptik, uji derajat keasaman (pH), uji tinggi busa, dan uji homogenitas. Sebagian besar responden menyukai sediaan

sabun padat formula II (mengandung 20% ekstrak etanol daun rambusa).

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih dan penghormatan kepada semua pihak yang terkait dan telah membantu selama penyusunan penelitian ini dan kepada Universitas Muhammadiyah Palangkaraya..

REFERENSI

- Assadujjaman. 2014. Medicinal Potential of *Passiflora foetida* L. PlantExtracts: Biological and Pharmacological Activities. *Journal of Integrative Medicine*.12(2): 121-126.
- Badan Standardisasi Nasional. 1994. Standar Mutu Sabun Mandi Padat, SNI-06-3532-1994. Departemen Pendistribusian Nasional: Jakarta
- Badan Standardisasi Nasional. 2016. Standar Nasional Indonesia Sabun mandi padat (SNI 3532). Badan Standardisasi Nasional: Jakarta.
- Chan, A. 2016. Formulasi Sediaan Sabun Mandi Padat Dari Ekstrak Buah Apel (*Malus domestica*) Sebagai Sabun Kecantikan Kulit. *Akademik Farmasi Samarinda: Jurnal Ilmiah Manuntung*, 2(1), 51-55, 2016.
- Dietert, R.R. 2015. Review: the microbiome and sustainable healthcare. *Healthcare*. 3: 100-129.
- Dhawan, K. S. Dhawan, dan Sharma, A. 2004. *Passiflora* : a Review Update, *J. Ethnopharmacol*. 94:1-23.
- Hernani dan Sameng, N, W. 2010. Formulasi Sediaan Sabun Padat Sari Beras (*Oryza sativa*) Sebagai Antibakteri Terhadap *Staphylococcus epidermidis*. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Surakarta: Surakarta.
- Lim, T.K. 2012. Edible Medical and Non-Medical Plant. Springer Dordrecht Heidelberg: New York.
- Maulana, A., Susilo, H. dan Rustiani, E. 2013. Pembuatan Sabun Transparan Aromaterapi Minyak Atsiri Akar Wangi (*Chrysopogon zizanioides* L.) *Roberty, Jurnal, Program Studi Farmasi, FMIPA, Universitas Pakuan: Bogor*
- Mulyani, E. 2019. Studi In Vitro: Efek Anti Kolesterol Ekstrak Daun Rambusa

- (Passiflora foetida L). *Jurnal Surya Medika (JSM)*, Vol.4, No.2 : 60-65.
- Nirwati, R., Eny, N. dan Elma, P.S. 2019. Formulasi Sediaan Sabun Padat Ekstrak Daun Lamun (*Thalassia hemprichii*). *Jurnal Warta Farmasi*, Vol. 08, No. 02: 53-62.
- Neswati, N., Ismanto, S.D. dan Derosya, V. 2019. Analisis kimia dan sifat antibakteri sabun transparan berbasis minyak kelapa sawit dengan penambahan ekstrak mikropartikel gambir. *Jurnal Agroindustri Halal*, 5(2),171-179.
- Simanullang, G., Ngadeni, A dan Haertyana, T. 2021. Formulasi Sediaan Sabun Pelembab Transparan yang Mengandung Minyak Biji Bunga Matahari (Sunflowerseed Oil). *Pharmacoscript*, Volume 4, Hal 10-13.
- Surilayani, D., Sumarni, E. dan Irnawati, R. 2019. Karakteristik Mutu Sabun Padat Transparan Rumpun Laut (*Kappaphycus alvarezii*) Dengan Perbedaan Konsentrasi Gliserin. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*, 9(1): 69-79.
- Titraesmi, P., Kumar, B., Kaur, M., Kaur, G. dan Kaur, H. 2010. Phytochemical Skreaning And Extraktion : A Review. *Internationale Pharmaceutica Scientia Volume I*.
- Winangsih., Erma, P. dan Sarjana, P. 2013. Pengaruh Metode Pengeringan Terhadap Kualitas Simplisia Lempu yang Wangi (*Zingiber aromaticum L*). *Buletin Anatomi dan Fisiologi Volume XXI, Nomor 1, Maret 2013*.
- Yuswi, N.C.R. 2017. Ekstraksi Antioksidan Bawang Dayak (*Eleutherine Palmifolia*) Dengan Metode Ultrasonic Bath (Kajian Jenis Pelarut Dan Lama Ekstraksi). *Jurnal Pangan Dan Agroindustri*. Vol.5 No.1:71-79.