

FORMULASI DAN UJI MUTU FISIK SABUN PADAT MENGANDUNG EKSTRAK LAVENDER (*Lavandula angustifolia* Mill.) DAN KULIT BATANG KAYU MANIS (*Cinnamomum burmanii*)

Sri Rezeki Samosir¹, Dina Maya Syari², Mawarni Atika Sari³

^{1,2,3}Program Studi Sarjana Farmasi, Universitas Imelda Medan, Indonesia

Article Info

Article history:

Received Jan 26, 2026

Revised Mar 9, 2026

Accepted Mar 31, 2026

Keywords:

Lavender,
Cinnamon,
Solid Soap,
Extract,
Physical Quality

ABSTRACT

The manufacture of solid soap combination of lavender leaf & flower extract (*Lavandula angustifolia* Mill) and cinnamon bark extract (*Cinnamomum burmanii*) has been carried out. The research method is experimental in the laboratory with a quantitative analysis approach. The sample of this research is from lavender leaf & flower extract (*Lavandula angustifolia* Mill) and cinnamon bark extract (*Cinnamomum burmanii*). The research stages include making simplicia, evaporation extraction, phytochemical screening, making solid soap preparations and testing the physical quality of solid soap. The extraction stage uses the maceration method for 3 days with 96% ethanol solvent, the extract obtained using a rotary evaporator. Solid soap from a combination of lavender leaf & flower extract (*Lavandula angustifolia* Mill) and cinnamon bark extract (*Cinnamomum burmanii*) is made in 3 formulations, namely 1%, 2%, 3%. Physical quality testing includes organoleptic test, pH test, foam height test, water content test. The results of the organoleptic test showed a brown colored preparation and a solid texture with a distinctive cinnamon aroma. The results of the pH test showed a pH of 11 for all three formulas. The results of the foam height test showed an initial foam height of 6cm – 7cm and a final foam height of the three formulas of 1cm. The results of the water content test at (F1) 1.29%, (F2) 1.03% and at (F3) 1.86%. The results of the study can be concluded that the combination of lavender leaf & flower extract (*Lavandula angustifolia* Mill) and cinnamon bark extract (*Cinnamomum burmanii*) can be formulated as a solid soap preparation.

This is an open access article under the [CC BY-SA](#) license.



Corresponding Author:

Sri Rezeki Samosir,
Program Studi Sarjana Farmasi,
Universitas Imelda Medan,
Jl. Bilal No.52 Kelurahan Pulo Brayan Darat I Kecamatan Medan Timur, Medan-Sumatera Utara.
Email: sr473569@gmail.com

1. INTRODUCTION

Indonesia dikenal sebagai negara sumber daya alam yang melimpah, kesadaran akan pentingnya kembali ke alam (*back to nature*) semakin meningkat di kalangan masyarakat. Penggunaan bahan-bahan alami sebagai alternatif solusi kesehatan dan perawatan diri menjadi pilihan utama, salah satu tanaman mulai diminati adalah bunga lavender, dikenal memiliki berbagai manfaat kesehatan. Penelitian bunga lavender (*Lavandula angustifolia* Mill) mengandung berbagai metabolit sekunder seperti alkaloid, steroid, saponin, flavonoid, tanin, dan terpenoid (Samosir, dkk, 2025). Bunga lavender memiliki berbagai keunggulan dalam dunia perawatan kulit dan kecantikan, aroma khas lavender memberikan efek relaksasi yang dapat membantu mengurangi ketegangan otot, menenangkan kulit sensitif, mengurangi peradangan, dan menjaga kesehatan kulit secara keseluruhan.

Sabun merupakan produk yang digunakan untuk membersihkan tubuh, terbuat dari natrium atau kalium dalam bentuk padat, cair, ataupun lunak dicampur dengan asam lemak dari nabati atau hewani. Selain itu, dalam sabun juga ditambahkan bahan tidak membahayakan kesehatan, serta memberikan aroma yang menyenangkan. Persyaratan mutu sabun mandi padat yang ditetapkan oleh SNI yaitu sabun padat dengan kadar air maksimal 15%, jumlah alkali bebas maksimal 0,1% (Badan Standarisasi Nasional, 2016). Berbagai penelitian telah membuktikan potensi besar bunga lavender dalam menjaga kesehatan kulit. Penelitian yang dilakukan (Ramdhani, dkk, 2024). Pembuatan sabun padat dengan menggunakan minyak sawit, minyak kelapa, dan minyak zaitun, kemudian ditambahkan *essential oil* lavender dan *scrub oat*. Hasil menunjukkan sabun padat dengan penambahan minyak lavender dan *scrub oat* memenuhi standar mutu dan aman digunakan, dengan kadar air 3,4%-7% (jauh di bawah batas maksimal 15% menurut SNI), nilai pH 9,49-10 (sesuai standar pH aman untuk kulit).

Penelitian lain dilakukan (Giantana, dkk, 2023) menunjukkan bahwa Bunga lavender baik digunakan dalam pembuatan sabun karena memiliki sifat antibakteri, antimikroba, dan antioksidan. Selain itu, bunga lavender memberikan aroma yang menenangkan dan efek aromaterapi yang dapat membantu merilekskan tubuh dan pikiran. Mengoptimalkan kelebihan bunga lavender untuk memperluas aplikasi dalam formulasi kosmetik dapat dikombinasikan dengan bahan lain seperti kayu manis yang memiliki sifat antiseptik, antimikroba, serta mampu meningkatkan sirkulasi darah pada permukaan kulit dan mendukung proses regenerasi sel.

Kulit batang kayu manis (*Cinnamomum burmanii*) telah lama digunakan sebagai bahan obat dan rempah-rempah dalam pengobatan tradisional. Kulit batang kayu manis mengandung berbagai metabolit sekunder penting seperti flavonoid, alkaloid, saponin, fenol tanin, stresol atau triterpenoid. Senyawa-senyawa ini memiliki potensi sebagai senyawa obat karena aktivitas farmakologisnya yang meliputi efek anti-inflamasi, antioksidan, dan antibakteri (Ilmi, dkk, 2022).

Penelitian (Nurani, dkk 2021) memformulasikan dan menguji mutu fisik sabun herbal padat yang mengandung ekstrak kulit batang kayu manis dengan variasi konsentrasi 1% dan 3%. Hasil pengujiannya menunjukkan bahwa sabun padat yang dibuat memenuhi syarat uji mutu fisik, yang meliputi pH sesuai standar SNI (pH 9-11), daya busa yang tinggi dan stabil, tekstur halus, warna dan aroma khas, serta homogenitas tanpa partikel kasar. Hal ini memberikan sejumlah alasan penting mengapa sabun padat menjadi pilihan dalam formulasi kosmetik herbal. Penggunaan bahan aktif ekstrak kulit batang kayu manis menawarkan keunggulan tambahan, yakni sifat antibakteri yang kuat, aktivitas antioksidan, serta keamanan pada kulit.

Minyak bunga lavender dan bubuk atau ekstrak kulit batang kayu manis sudah dilaporkan dapat sebagai komponen aktif dalam pembuatan sabun dimana keduanya memenuhi standar. Penelitian dengan menggunakan ekstrak bunga lavender sebagai bahan aktif sabun belum dilakukan, sehingga tertarik untuk menggunakan ekstrak daun & bunga lavender dan mengkombinasikan dengan ekstrak kulit batang kayu manis. Kombinasi keduanya diharapkan menghasilkan sabun padat yang memenuhi standar SNI. Bentuk sediaan sabun padat dipilih karena lebih stabil, ekonomis, memiliki umur simpan yang panjang, serta dapat dilakukan pengujian mutu fisik sesuai Standar Nasional Indonesia (SNI), untuk memberikan data komprehensif mengenai kualitas produk yang dihasilkan.

Berdasarkan uraian diatas , maka dilakukan penelitian formulasi sediaan sabun padat kombinasi ekstrak etanol tanaman Lavender (*Lavandula angustifolia* Mill) dan ekstrak kulit batang Kayu manis (*Cinnamomum burmanii*) agar menjadi salah satu solusi pemanfaatan tanaman herbal yang dikembangkan menjadi suatu produk sabun yang dapat memberikan perlindungan kulit yang memenuhi syarat SNI.

2. RESEARCH METHOD

Alat – alat yang digunakan pada penelitian adalah lumpang dan alu, Alat glass (Pyrex) beaker gelas 1000 ml, beaker gelas 50 ml, Gelas ukur 100 ml, erlenmeyer 100 ml, erlenmeyer 250 ml, tabung reaksi, penjepit tabung, batang pengaduk kaca, corong kaca besar, ayakan 100 mesh, ayakan 14 mesh, blender (*Turbo EHM-8099*), Oven (*Memmer*), timbangan analitik (*Fujitsu FSR-A 300*), *magnetic stirrer*, jas lab, masker, sarung tangan, pH universal, sudip, *rotary evaporator* (*Heidolph*), *hotplate* (*Taffware DLD-101B*), spatula lab, pipet tetes, pot, cawan porselin, kertas perkamen, kertas saring, aluminium foil, wadah kaca, sudip kayu besar, botol plastik, pencetak sabun, plastik wrap.

Bahan

Bahan yang digunakan pada penelitian antara lain Ekstrak tanaman lavender (*Lavandula angustifolia* Mill), Ekstrak Kulit batang kayu manis (*Cinnamomum burmanii*) diperoleh dari Berastagi Kabupaten Karo, Minyak VCO, NaOH, Gliserin, Asam stearat, Natrium lauril sulfat (NLS), Natrium klorida dan *Aquadest*, Etanol 96%, Metanol, FeCl₃, *Maeyer*, *Bouchardrat*, Kloroform, *Salkowsky*, *Liebermann Burcahrd*, Etil asetat, Magnesium, Hidroklorida (HCl).

Prosedur Kerja

Pembuatan Simplisia Tanaman Lavender (*Lavandula angustifolia* Mill) Dan Kulit Kayu Manis (*Cinnamomum burmanii*)

Daun & bunga lavender (*Lavandula angustifolia* Mill) dan kulit batang kayu manis (*Cinnamomum burmanii*) terlebih dahulu dilakukan sortasi basah, Kemudian di timbang sebelum dilakukan pencucian di air yang mengalir, pada saat pencucian benda lain dan zat pengotor yang menempel di kulit batang kayu manis dan di tanaman lavender di buang, lalu setelah selesai proses penyucian dan di jemur diluar ruangan hingga simplisia kering dan dihaluskan dengan menggunakan blender kemudian kulit kayu manis di ayak menggunakan ayakan 100 mesh dan tanaman lavender di ayak menggunakan ayakan 14 mesh.

Pembuatan Ekstrak Daun & Bunga Lavender (*Lavandula angustifolia* Mill) Dan Kulit Batang Kayu Manis (*Cinnamomum burmanii*)

Sampel simplisia daun & bunga lavender (*Lavandula angustifolia* Mill) dan kulit batang kayu manis (*Cinnamomum burmanii*) ditimbang kemudian dimasukan kedalam wadah maserasi yang berbahan kaca. Dituang pelarut etanol ke dalam wadah maserasi yang berisi simplisia tanaman lavender dan kulit batang kayu manis dengan perbandingan 1:10 kemudian biarkan cairan penyari merendam simplisia selama 3 hari sesekali dilakukan pengadukan. Selanjutnya disaring menggunakan kertas saring kedalam wadah baru sehingga diperoleh ekstrak cair. Hasil penyarian dari ekstrak diuapkan dengan menggunakan *rotary evaporator* hingga diperoleh hasil ekstrak kental. (Samosir, dkk 2025).

Skrining Fitokimia

Identifikasi yang dilakukan pada penelitian ini meliputi uji pendahuluan antara lain (Syafriana, dkk., 2024):

a. Uji Alkaloid

Ekstrak sebanyak 2 g dimasukkan ke dalam tabung reaksi, ditetesi dengan 5 ml HCl dipanaskan kemudian di dinginkan. Lalu dibagi ke dalam 2 tabung reaksi, masing – masing 1 ml. Setiap tabung di tambahkan dengan masing – masing pereaksi. Pada penambahan pereaksi Mayer, menunjukkan hasil positif mengandung alkaloid jika membentuk endapan berwarna putih atau kuning. Sedangkan penambahan pereaksi Bouchardart, menunjukkan adanya alkaloid jika

terbentuk endapan berwarna jingga.

b. Uji Flavonoid

Ekstrak sebanyak 2 g yang telah dilarutkan dengan aquadest dimasukkan dalam tabung reaksi, tambahkan serbuk magnesium dan 2 ml asam klorida, lalu panaskan selama 5 menit, setelah itu simpan dalam tabung reaksi dan tambahkan amil alkohol. adanya lapisan berwarna orange pada lapisan amil alkohol artinya positif flavonoid.

c. Uji Saponin

Ekstrak sebanyak 1 g ke dalam tabung reaksi, kemudian ditambahkan 10 ml air panas. Campuran didinginkan dan dikocok kuat selama 10 detik. Uji ini bertujuan untuk mendeteksi keberadaan senyawa saponin yang dikenal memiliki kemampuan menghasilkan busa. Apabila terbentuk busa yang stabil setelah pengocokan, maka hasil uji dinyatakan positif mengandung saponin. Saponin merupakan senyawa glikosida yang memiliki sifat amfipatik sehingga mampu membentuk busa saat dikocok dalam larutan air. Uji saponin ini merupakan metode kualitatif yang sederhana dan efektif untuk skrining keberadaan senyawa aktif dalam ekstrak herbal.

d. Uji Terpenoid dan Steroid

Ekstrak sebanyak 2 g dimasukkan dalam tabung reaksi, lalu ditambahkan dengan 2 ml larutan salkowsky dan Liberman-burchard. Larutan kemudian diamati secara visual, apabila perubahan warna merah atau kuning menandakan positif terpenoid dan perubahan warna hijau menunjukkan positif steroid.

e. Uji Tanin

Ekstrak sebanyak 1 g yang dimasukkan dalam tabung reaksi, kemudian ditambahkan 5 ml air panas dan direbus selama 5 menit untuk mengekstraksi kandungan tanin secara optimal. Setelah pendinginan, larutan tersebut ditambahkan pereaksi besi (III) klorida (FeCl_3). Terjadinya perubahan warna hijau-biru menandakan hasil positif kandungan tanin dalam ekstrak tersebut.

Formula Sediaan sabun padat Yang Telah Dimodifikasi

Pada penelitian ini akan membuat sediaan sabun padat dari tanaman lavender (*Lavandula angustifolia* Mill) dan kulit batang kayu manis (*Cinnamomum burmanii*) dengan konsentrasi 1%, 2%, 3%. Dengan bahan tambahan asam stearat NaOH, gliserin, natrium lauril sulfat, NaCl sesuai dengan *Hanbook Of Pharmaceutical Excipients Edition VI* (rahmayulis, dkk., 2023).

Pembuatan Sediaan Sabun Padat

Larutkan NaOH dengan aquadest. Asam stearat dilelehkan pada suhu 60°C sampai mencair, kemudian ditambahkan VCO. Setelah asam stearat dan VCO homogen, tambahkan ekstrak etanol tanaman Lavender dan ekstrak kulit batang kayu manis, gliserin, natrium lauril sulfat, asam klorida, mixer selama 1 menit sampai homogen. Lalu tambahkan larutan natrium hidroksida, mixer kembali selama 2 menit sampai terbentuk massa sabun yang homogen. Campuran homogen dituangkan ke dalam cetakan silikon dan dibiarkan dingin pada suhu ruangan (rahmayulis, dkk 2023).

Pengujian Mutu Fisik Sediaan Sabun Padat

Dilakukan pengamatan organoleptis, pH, kadar air, dan tinggi busa.

a. Uji Organoleptis

Uji organoleptis bertujuan menilai mutu fisik sediaan sabun padat secara sensorik menggunakan panca indera. Pengujian dilakukan mengamati sediaan sabun padat yang meliputi warna, aroma, dan tekstur (Aljanah, dkk, 2022).

b. Uji pH

Uji pH dilakukan untuk memastikan tingkat keasaman sediaan sabun padat aman dan sesuai standar sediaan. Sabun sebanyak 1 g ditimbang lalu ditambahkan aquadest sebanyak 9 ml, kemudian diaduk sampai sabun larut. pH sabun diukur dengan mencelupkan kertas pH universal pada larutan sabun lalu amati pH sabun pH harus sesuai dengan pH 9-11(Yulia M, dkk., 2024).

c. Uji Kadar Air

Pengujian kadar air sediaan sabun padat untuk menentukan kadar air yang terkandung dalam produk tersebut guna memastikan kualitas fisik dan daya tahan sabun, penelitian ini akan melakukan uji kadar air. Timbang 4-5 g sampel sabun ke dalam cawan yang sudah diketahui berat kosongnya, keringkan sampel sabun dalam oven pada suhu 105°C selama 1-2 jam, dimasukkan ke dalam desikator kemudian timbang kembali sampelnya hingga beratnya tetap konstan, hitung kadar air berdasarkan pengurangan berat sampel setelah dikeringkan, kadar air maksimal untuk sediaan sabun padat adalah kurang dari 15 % agar kualitasnya tetap baik dan tidak mudah rusak (rahmayulis, dkk, 2023).

d. Uji Tinggi Busa

Pengujian tinggi busa pada sampel sabun padat menilai kemampuan sabun dalam menghasilkan busa saat digunakan. Tinggi busa yang dihasilkan menjadi salah satu indikator utama kualitas sabun. Penelitian ini akan melakukan uji tinggi busa timbang 2 g sabun dan masukkan tabung reaksi berisi 10 mL air, homogenkan selama 1 menit agar timbul busa, ukur tinggi busa menggunakan penggaris, tinggi busa yang baik berkisar antara 1,3 cm sampai 22 cm untuk memastikan sabun memiliki kemampuan membusa yang cukup tanpa menyebabkan iritasi (Walid dan Endriyatno, 2023).

3. RESULTS AND ANALYSIS

Hasil determinasi sampel tanaman lavender dan batang kayu manis yang diperoleh dari Laboratorium Biologi (Herbarium Medanense) Universitas Sumatera Utara menyatakan bahwa sampel yang dilakukan pada penelitian ini adalah benar (*Lavandula angustifolia* Mill) dan (*Cinnamomum burmanii*). Hasil uji pendahuluan yang dilakukan pada ekstrak daun & bunga lavender (*Lavandula angustifolia* Mill) mengandung senyawa metabolit sekunder terdapatnya alkaloid, flavonoid, saponin, tanin dan terpenoid. Sedangkan hasil uji pendahuluan yang dilakukan pada ekstrak kulit batang kayu manis (*Cinnamomum burmanii*) mengandung senyawa metabolit sekunder terdapatnya alkaloid, saponin, tanin, flavonoid dan terpenoid. Sediaan sabun padat dari ekstrak daun & bunga lavender dan kulit batang kayu manis dibuat dalam variasi konsentrasi masing-masing 1%, 2% dan 3%.

Uji Mutu Fisik Sediaan Sabun Padat

Dilakukan pengamatan organoleptis, Uji pH, uji tinggi busa, dan uji kadar air.

Uji Organoleptis

Uji dilakukan dengan cara mengamati sediaan sabun padat yang meliputi warna, aroma, dan tekstur (rahmayulis, dkk., 2023).

Tabel 1. Hasil Uji Organoleptis Sediaan Sabun Padat

No	Formula	Warna	Aroma	Tekstur
1	Formula 1	Coklat	Aroma khas kayu manis	Padat
2	Formula 2	Coklat muda	Aroma khas kayu manis	Padat
3	Formula 3	Coklat tua	Aroma khas kayu manis	Padat

Hasil pemeriksaan uji organoleptis pada **Tabel 1**. Sediaan sabun padat dari ekstrak daun & bunga lavender (*Lavandula angustifolia* Mill) dan kulit batang kayu manis (*Cinnamomum burmanii*) pada konsentrasi 1%, 2%, 3% dilakukan dengan mengamati perubahan warna, aroma, dan tekstur. Dimana warna sediaan sabun padat memiliki warna coklat berbau khas kayu manis dengan tekstur padat. Aroma khas kayu manis dominan karena adanya metabolit sekunder sinamaldehida, yang merupakan komponen utama dalam minyak atsiri kayu manis.

Uji pH

Uji pH dilakukan dengan cara sabun (1 g) dilarutkan kedalam aquadest (10 ml). Kertas pH universal dicelupkan ke dalam larutan sabun dan dilihat warna yang terbentuk pada kertas pH universal. pH harus sesuai dengan pH 9-11 (Yulia,M, dkk, 2024).

Tabel 2. Hasil Uji pH Sediaan Sabun Padat

No	Formula	pH	SNI
1	Formula 1	11	
2	Formula 2	11	9 - 11
3	Formula 3	11	

Berdasarkan hasil pengujian pH pada **Tabel 2**. Diperoleh pH pada tiga formula yaitu 11. Uji pH merupakan uji yang digunakan untuk mengetahui apakah sediaan sabun padat yang dibuat bersifat asam atau basa. Dalam sediaan topikal pH berkaitan dengan rasa ketika dioleskan, pH terlalu asam atau basa dapat menimbulkan iritasi pada kulit sehingga perlu kesesuaian sediaan sabun padat dengan pH kulit. Nilai pH dalam sediaan sabun padat yang baik yaitu 9-11 (Walid dan Endriyatno 2023).

Adapun faktor yang dapat mempengaruhi peningkatan nilai pH sabun diduga disebabkan oleh kandungan bahan aktif alkaloid pada ekstrak daun & bunga lavender dan kulit batang kayu manis, selain itu sifat basa sabun juga dapat disebabkan karena adanya bahan natrium hidroksida yang menjadi bahan utama dalam pembuatan sabun. Volume penambahan dan konsentrasi natrium hidroksida yang dipakai juga mempengaruhi peningkatan nilai pH (Widyasanti, dkk., 2017).

Uji Kadar Air

Pemeriksaan uji kadar air dilakukan dengan cara sabun (5 g) dimasukan ke dalam cawan petri yang telah dikeringkan dalam oven dengan suhu 105°C selama 30 menit dan diketahui bobotnya. Cawan petri yang berisi sabun tersebut dipanaskan dalam oven dengan suhu 105°C selama 60 menit. Selanjutnya dinginkan cawan petri dalam desikator sampai suhu ruang lalu ditimbang.

Tabel 3. Hasil Uji Kadar Air Sediaan Sabun Padat

No	Formula	Berat awal (g)	Berat akhir (g)	Nilai kadar air (%)	SNI
1	Formula 1	131,00	129,31	1,29	
2	Formula 2	133,27	131,89	1,03	Maksimal 23%
3	Formula 3	117,88	115,68	1,86	

Berdasarkan hasil uji kadar air pada **Tabel 3**. Diperoleh kadar air sabun padat formula 1 yaitu 1,29%, formula 2 yaitu 1,03%, dan formula 3 yaitu 1,86%. Kadar air pada sabun padat semua formula sudah sesuai dengan SNI, 2021 (<23%) (Rahmayulis, dkk.,2023). Kadar air yang berlebihan akan mempengaruhi kekerasan dari sediaan sabun yang dibuat. Prinsip dari pengujian kadar air sabun adalah pengukuran kekurangan berat setelah pengeringan pada suhu 105°C. Semakin banyak air yang terkandung dalam sabun, maka sabun akan cepat habis pada saat digunakan. Kadar air dalam sediaan sabun penting untuk diketahui nilai maksimal kadar air pada sediaan sabun padat yaitu 15%, karena agar sediaan sabun padat yang telah dibuat akan menghasilkan sabun yang cukup keras sehingga lebih efisien dalam pemakaian dan tidak mudah larut dalam air (Dewi,P.P.A, dkk., 2023).

Uji Tinggi Busa

Uji tinggi busa dilakukan bertujuan untuk melihat seberapa banyak busa yang dihasilkan pada sediaan sabun yang dibuat. Stabilitas busa adalah kemampuan suatu bahan penghasil busa untuk mempertahankan busa yang dihasilkan (Walid dan Endriyatno 2023). Stabilitas busa dihitung dengan rumus:

$$\text{Uji stabilitas busa} = 100\% - (\% \text{ busa yang hilang})$$

$$\% \text{ busa yang hilang} = \frac{(\text{Tinggi busa awal} - \text{Tinggi busa akhir})}{\text{Tinggi busa awal}} \times 100\%$$

Tabel 4. Hasil Uji Tinggi Busa Sediaan Sabun Padat

No	Formula	Tinggi Busa Awal	Tinggi Busa Akhir	Stabilitas Busa
1	Formula 1	7cm	1cm	15%
2	Formula 2	6cm	1cm	17%
3	Formula 3	6cm	1cm	17%

Berdasarkan hasil pengujian stabilitas busa pada **Tabel 4**. Diperoleh formula 1 dengan tinggi busa awal 7 cm dan tinggi busa akhir 1 cm maka hasil uji stabilitas 15%, sedangkan formula 2 dan formula 3 dengan tinggi busa awal 6 cm dan tinggi busa akhir 1 cm maka hasil uji stabilitas Adalah 17%. Busa yang terlalu tinggi akan menyebabkan kulit menjadi iritasi karena nilai pH yang cukup basa. Rentang nilai pada uji tinggi busa menurut SNI yaitu 1,3-22 cm. Salah satu parameter penting dalam menentukan tinggi busa sabun adalah busa yang terbentuk. Peningkatan konsentrasi natrium lauril sulfat akan meningkatkan banyaknya busa pada sediaan sabun karena natrium lauril sulfat merupakan surfaktan anionik yang berfungsi untuk meningkatkan busa, dimana surfaktan anionik menghasilkan busa yang melimpah dan kuat karena memiliki gugus hidrofilik bermuatan negatif yang membantu menstabilkan gelembung busa (Lestari, dkk., 2020).

4. CONCLUSION

Adapun kesimpulan dari penelitian ini adalah kombinasi ekstrak tanaman lavender (*Lavandula angustifolia* Mill) dan ekstrak kulit batang kayu manis (*Cinnamomum burmanii*) dapat diformulasikan menjadi sediaan sabun padat dengan konsentrasi berbeda. Berdasarkan hasil pengujian mutu fisik ketiga formulasi sediaan sabun padat kombinasi ekstrak tanaman lavender (*Lavandula angustifolia* Mill) dan ekstrak kulit batang kayu manis (*Cinnamomum burmanii*) sudah sesuai dan memenuhi standar SNI.

REFERENCES

- Aljanah, Fakhiah Wardatun, Swastika Oktavia, dan Fajrin Noviyanto. 2022. "Formulasi dan Evaluasi Sediaan Hand Body Lotion Ekstrak Etanol Daun Semangka (*Citrullus lanatus*) sebagai Antioksidan." *Formosa Journal of Applied Sciences* 1 (5): 799–818.
- Dewi, Pande Putu Ayu Laksmi and Eka Indra Setyawan. 2023. "Pengaruh Konsentrasi NaOH dan Waktu Pengadukan terhadap Karakteristik Sabun Pada Opaque Lidah Buaya (*Aloe vera* L.)." *Prosiding Workshop dan Seminar Nasional Farmasi* 1 (January): 1–12.
- Giantana, Teresa Godeliva, Siti Mudaliana S Si, Ratna Juwita S Si, and M Si. 2023. Uji Aktivitas Antibakteri Sabun Padat Natural Lavender dan Tea tree terhadap *Salmonella typhi*. 4.
- Ilmi, Inta Nur, Fitri Filianty, and Vira Putri Yarlina. 2022. Sediaan Kayu Manis (*Cinnamomum Sp.*) sebagai Minuman Fungsional Antidiabetes: *Kajian Literatur*. 1.
- Lestari, Uce, Syamsurizal Syamsurizal, and Wulan Tri Handayani. 2020. "Formulasi dan Uji Efektivitas Daya Bersih Sabun Padat Kombinasi Arang Aktif Cangkang Sawit dan Sodium Lauril Sulfat." *JPSCR: Journal of Pharmaceutical Science and Clinical Research* 5 (2): 136.
- Nurani. 2021. "Formulasi Dan Uji Mutu Fisik Sabun Herbal Padat Ekstrak Kulit Batang Kayu Manis (*Cinnamomum burmanii*)".
- Rahmayulis, rahmayulis, Rahmi Putri, and Riki Ranova. 2023. "Pembuatan Sabun Padat Dari VCO (*Virgin Coconut Oil*) Dan Ekstrak Buah Mentimun (*Cucumis sativus* L.)." *SITAWA : Jurnal Farmasi Sains dan Obat Tradisional* 2 (2): 223–34.
- Ramdhani, Nevla Arbi, Novi Sylvia, . Faisal, Lukman Hakim, and Rozanna Dewi. 2024. "Pembuatan Sabun Padat Dengan Penambahan Essential Oil Lavender Dan Scrub Oat Sebagai Anti Inflamasi Dengan Metode Cold Process." *Chemical Engineering Journal Storage (CEJS)* 4 (3): 388–99.
- Samosir, Sri Rezeki, Hartika Samgryce, and Miftahul Husni. 2025. "Pembuatan Dan Evaluasi Karakteristik Fisik Hand And Body Lotion Dari Kombinasi Ekstrak Bunga Lavender (*Lavandula angustifolia* Mill) Dan Ekstrak Batang Sereh (*Cymbopogon citratus* (DC) Stapf)." 8 (2).
- Syafriana, Vilya, Amelia Febriani, and Fitri Rohmawati. 2024. "Aktivitas Antibakteri Ekstrak Daun Sempur Air (*Dillenia suffruticosa*) terhadap Bakteri Penyebab Jerawat *Propionibacterium acnes*." *Biota : Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Hayati*, February 5, 99–108.

- Walid, Muhammad, and Nur Cholis Endriyatno. 2023. Formulasi Sediaan Sabun Mandi Padat Ekstrak The Putih (*Camellia sinensis* (L.) Kuntze) Dengan Variasi Konsentrasi Asam Stearat. 3 (2).
- Widyasanti, Asri, Dwiyan Nugraha, and Dadan Rohdiana. 2017. “Pembuatan Sabun Padat Transparan Berbasis Bahan Minyak Jarak (Castor Oil) Dengan Penambahan Bahan Aktif Ekstrak Teh Putih (*Camellia sinensis*).” *Agrisaintifika: Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian* 1 (2): 140–51.
- Yulia,M Vanessa Liandri, and Dwi Mulyani. 2024. “Formulasi Sediaan Sabun Padat Ekstrak Etanol Kulit Buah Pepaya (*Carica papaya* L.).” *Journal Pharmacopoeia* 3 (1).

