

**FORMULASI DAN UJI STABILITAS FISIK LULUR TRADISIONAL AMPAS KOPI
(*Coffea sp*) DAN BUAH GAMBAS (*Luffa Acutangula L*)**

***Formulation And Physical Stability Test Of Traditional Coffee Grounds
(Coffea Sp) And Luffa Acutangula L Fruit Scrub***

Salsa Nabila Maemunah¹⁾, Aldi Budi Riyanta²⁾, Wilda Amananti³⁾
^{1,2,3)}Program Studi DIII Farmasi Politeknik Harapan Bersama, Tegal-Indonesia
e-mail: aldi.kimor@gmail.com

ABSTRAK

Pendahuluan: Ampas kopi dan buah gambas berpotensi dijadikan sediaan untuk membuat lulur tradisional. Ampas kopi mengandung kafein yang dapat mengencangkan pembuluh darah, sedangkan buah gambas kaya antioksidan yang dapat membersihkan dan mencerahkan kulit. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui stabilitas lulur tradisional dari ampas kopi dan buah gambas yang memenuhi syarat. **Metode:** Buah gambas yang digunakan berasal pasar pagi Pemasang. Metode persiapan buah gambas dengan proses pengeringan menggunakan sinar matahari langsung dilanjutkan proses pengalusan dan pengayakan menggunakan mesh 44. Serbuk ampas kopi diperoleh dari toko Az-Zakhra kemudian dilakukan proses pengalusan menggunakan blender dan pengayakan menggunakan mesh 44. **Hasil:** Selanjutnya dilakukan proses uji stabilitas dengan proses penyimpanan selama 4 minggu dengan uji fisik tiap minggunya. Adapun uji fisik yang diuji adalah uji organoleptis, uji homogenitas, uji pH, uji daya sebar dan uji daya lekat. Uji sifat fisik lulur meliputi uji organoleptis, uji homogenitas, uji pH dihasilkan memenuhi standar sedangkan pada uji daya sebar dan daya lekat terdapat formula yang tidak memenuhi standar. Penyimpanan sediaan lulur pada suhu ruang sampai minggu ke-4. **Kesimpulan:** Berdasarkan uji stabilitas fisik, formula I dan formula II merupakan formula yang memenuhi standar uji stabilitas fisik, uji stabilitas menunjukkan penyimpanan lulur dari minggu ke-0 sampai minggu ke-4 tidak mempengaruhi sediaan.

Kata Kunci: Lulur, uji stabilitas fisik, serbuk buah gambas, serbuk ampas kopi

ABSTRACT

Introduction: Coffee grounds and gambas fruit have the potential to be used as preparations for making traditional body scrubs. Coffee grounds contain caffeine that can tighten blood vessels, while gambas fruit is rich in antioxidants that can cleanse and brighten the skin. **Objective:** This study aims to determine the stability of traditional body scrubs made from coffee grounds and luffa fruit that meet the requirements. **Method:** The luffa fruit used comes from Pemasang Morning Market. The luffa fruit preparation method with a drying process using direct sunlight is continued with a grinding and sieving process using mesh 44. Coffee grounds powder is obtained from the Az-Zakhra shop then the grinding process is carried out using a blender and sieving using mesh 44. **Results:** Next, the stability test process was carried out with storage for 4 weeks with physical tests every week, the physical tests that were tested were organoleptic tests, homogeneity tests, pH

Corresponding author.

aldi.kimor@gmail.com

Accepted: 21 Maret 2025

Publish by ITS Kes Insan Cendekia Medika Jombang, Indonesia

tests, spreadability tests, and adhesion tests. The physical properties of the scrub test included organoleptic tests, homogeneity tests, pH tests, which were produced to meet the standards, while in the spreadability and adhesion tests there were formulas that did not meet the standards. Storage of the scrub preparation at room temperature until the 4th week. **Conclusion:** Based on the physical stability test, formula I and formula II are formulas that meet the physical stability test standards, the stability test shows that storing the scrub from week 0 to week 4 does not affect the preparation.

Keywords: Body scrub, physical stability test, gambas fruit powder, coffee grounds powder

PENDAHULUAN

Tanaman yang dikenal dengan nama gambas, buah oyong, atau ceme (*Luffa Acutangula L.*) ini merupakan anggota keluarga *Cucurbitaceiae*. Meski asli dari India, tanaman ini sudah menyebar ke seluruh Asia Tenggara, termasuk India. Keluarga tanaman sayuran *Cucurbitaceiae* terutama terdiri dari tanaman merambat. Tanaman yang dikenal dengan sebutan gambas ini menyebar dengan menggunakan batangnya yang memanjat dengan bantuan alat puntir. Puluhan meter dapat ditemukan pada batang gambas yang panjang dan kokoh (Vijaysanthi *et al.*, 2023). Karena mengandung beberapa nutrisi penting, seperti protein, karbohidrat, lemak, kalsium, fosfor, zat besi, kalium, natrium, dan vitamin A, B1, C, dan K serta mineral penting lainnya, buah gambas disebut juga dengan nama *ridged gourd* dan dimanfaatkan masyarakat sebagai bahan pembuatan sayur-sayuran (Aharudin *et al.*, 2023).

Vitamin, mineral, dan serat merupakan salah satu komponen yang terdapat pada buah gambas, buah gambas juga dikenal banyak manfaat kesehatannya (Ananda and Idris 2022). Komposisi 100 gram buah gambas meliputi air 94,6%, abu 0,26%, karbohidrat 3,86 gram, protein kasar 0,46 gram, serat 42,94 gram, lemak 0,1 gram, energi 18,18 kkal, vitamin A 0,0001 mg, vitamin B1 0,7692 mg, vitamin B2 0,02061 mg, vitamin B3 3,1282 mg, dan vitamin C 0,083 mg (Wcaksana & Ashari *et al.*, 2023). Ampas kopi mengandung antara satu setengah hingga satu persen kafein. Terdapat partikel *scrub* pada tekstur kasar gilingan kopi / ampas kopi. Sel-sel kulit mati yang menumpuk di permukaan kulit dapat dihilangkan secara efektif dengan butiran scrub ini sehingga membuat kulit menjadi lembab dan halus serta tampak bersih. (Yuliana, Sari, and Febriyanti 2021) menemukan bahwa ampas kopi yang di seduh menunjukkan aktivitas antioksidan, dengan 3,88% antioksidan dan 16,01% aktivitas antioksidan penghambat.

Kemampuan suatu produk farmasi atau kosmetik untuk bertahan dalam toleransi yang telah ditentukan selama penyimpanan dan penggunaan dikenal sebagai stabilitas, dan hal ini menjamin identitas, kekuatan, kualitas, dan kemurnian produk. Sediaan farmasi atau kosmetik yang berada dalam batas tertentu dianggap stabil dapat diterima bila disimpan dan digunakan dalam lingkungan

Corresponding author.

aldi.kimor@gmail.com

Accepted: 21 Maret 2025

Publish by ITS Kes Insan Cendekia Medika Jombang, Indonesia

yang kualitas tetap sama seperti saat pertama kali diproduksi (Hidayat *and* Azizah 2020). Tujuan dari uji stabilitas untuk memastikan kualitas produk bahkan setelah diecerkan dan dipasarkan. Uji stabilitas yang dilakukan berguna untuk mengetahui bagaimana elemen eksternal seperti kelembapan dan suhu mempengaruhi stabilitas produk seperti konsentrasi bahan aktif (Hidayat *and* Azizah 2020). Uji sifat fisik lulur meliputi uji organoleptis, uji pH, uji homogenitas, uji daya sebar, uji daya lekat.

Lulur atau jenis kosmetik yang dibuat dari bunga-bunga atau bahan-bahan tanaman yang bermanfaat untuk menjaga kebersihan, kecantikan, kehalusan, dan kecerahan kulit tubuh (Prabandari 2019). *Scrub* merupakan sediaan kosmetik tradisional yang telah digunakan secara turun temurun untuk menghilangkan kotoran, sel kulit mati, dan membuka pori-pori untuk melancarkan sirkulasi udara bebas serta kulit lebih cerah dan putih.

METODE PENELITIAN

Alat dan Bahan

Alat-alat yang akan digunakan pada praktikum kali ini berupa timbangan analitik, baskom, pisau, blender, ayakan, mikroskop, kaca objek, kaca penutup (*deg glas*), tabung reaksi, sudip, sendok tanduk, mortir dan stemper, gelas ukur, *stopwatch*, dan alat evaluasi sediaan.

Bahan yang akan digunakan dalam praktikum ini adalah serbuk ampas kopi, serbuk buah gambas, asam stearat, *trietanolamin*, propilenglikol, setil alkohol, natrium lauryl sulfat, paraffin cair, metil paraben, propil paraben, dan aquadest.

Prosedur Penelitian

a. Pengambilan dan Pengeringan Sampel

Sampel yang digunakan untuk membuat sediaan lulur tradisional ini adalah ampas kopi dan buah gambas yang diperoleh di pasar pagi pemalang. Buah gambas kemudian di kupas kulitnya kemudian di cuci di air mengalir kemudian dilakukan proses perajangan untuk memudahkan pengeringan dan penggilingan sampel. Setelah itu, mengeringkan buah gambas dibawah sinar matahari langsung sampai mengering kemudian di blender sampai menjadi serbuk. Sedangkan untuk ampas kopi dilakukan proses penggilingan menggunakan cobek dan blender agar menghasilkan serbuk yang halus. Kemudian serbuk buah gambas dan ampas kopi diayak menggunakan ayakan 44 mesh.

b. Identifikasi Makroskopis Dan Mikroskopis Sempel

Buah gambas dan ampas kopi diuji secara makroskopik yaitu dengan cara mengamati secara langsung bentuk, bau, rasa, dan warna (Yuliana, Sari, *and* Febriyanti 2021). Uji mikroskopik

Corresponding author.

aldi.kimor@gmail.com

Accepted: 21 Maret 2025

Publish by ITS Kes Insan Cendekia Medika Jombang, Indonesia

dilakukan dengan cara meletakkan serbuk simplisia diatas *object glass*, kemudian menambahkan satu tetes akuades, kemudian ditutup dengan menggunakan *deck glass* dan mengamati dibawah mikroskop (Departemen Kesehatan RI,1995 ; Yuliana et al., 2021).

c. Uji Identifikasi Flavonoid Buah Gambas

Uji flavonoid yang dilakukan dengan cara menyiapkan alat dan bahan, kemudian masukkan 2,5 gram simplisia dalam *beaker glass*, tambahkan 5 ml air. Kemudian panaskan dengan menggunakan penangas air, lalu saring filtrat dan ambil filtratnya. Kemudian tambahkan 2ml etanol 95% dan 2 ml HCl 2N, kemudian amati. Selanjutnya tambahkan 10 tetes HCl pekat, lalu amati perubahan warna yang terjadi. Adanya flavonoid ditunjukkan oleh adanya warna kuning atau jingga (Rahayu dkk, 2015).

d. Formulasi Sediaan Lulur

Tabel 1. Formulasi sediaan lulur yang akan dibuat adalah sebagai berikut :

No	Nama Bahan	F0	FI	FII	FIII	Standar Konsent rasi	Fungsi	Daftar Pustaka
1.	Ampas Kopi	0 g	10 g	15 g	20 g	10-30 g	Scrub	Hertina, 2013
2.	Serbuk Buah Gambas	0 g	5 g	5 g	5 g	3-5 g	Zat aktif	Isfiati, 2018
3.	Asam Stearat	10%	10%	10%	10%	1-20%	Emulgator	Yuliana, 2021
4.	TEA	2%	2%	2%	2%	2-4%	Emulgator	Yuliana, 2021
5.	Setil Alkohol	2%	2%	2%	2%	2-5%	Basis Minyak	Yuliana, 2021
6.	Natium Lauryl Sulfat	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	0,5-2,5%	Surfaktan	Yuliana, 2021
7.	Propilen Glikol	15%	15%	15%	15%	15-30%	Humektan	Yuliana, 2021
8.	Paraffin Cair	0,005 %	0,005 %	0,005 %	0,005 %	0,005%	Basis Minyak	Yuliana, 2021
9.	Metil Paraben	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,02-0,3%	Pengawet	Yuliana, 2021
10	Propil Paraben	0,1%	0,01%	0,01%	0,01%	0,01-0,6%	Pengawet	Yuliana, 2021
11	Akuades	Add 50 g	Add 50 g	Add 50 g	Add 50 g		Pelarut	-

e. Pembuatan Lulur

Cara pembuatan sediaan *scrub* atau lulur yaitu diawali dengan menyiapkan alat dan bahan, panaskan air, kemudian meleburkan asam stearate dan setil alkohol diatas kompor spirtus dengan menggunakan cawan porselen. Selanjutnya pembuatan fase air dengan cara memanaskan aquadest, metil paraben, lalu ditambahkan dengan propilenglikol, natrium lauryl

Corresponding author.

aldi.kimor@gmail.com

Accepted: 21 Maret 2025

Publish by ITS Kes Insan Cendekia Medika Jombang, Indonesia

sulfat dan *trietanolamine* ke dalam mortir. Pembuatan fase minyak yaitu dengan cara memasukkan asam stearate, setil alkohol, paraffin cair dan ditambahkan propil paraben ke dalam mortir yang sudah di panaskan. Serbuk *scrub* kopi dan serbuk buah gambas di tambakan ke dalam fase minyak. Langkah terakhir yaitu mencampurkan fase air dan fase minyak ke dalam mortir yang sebelumnya telah dipanaskan terlebih dahulu, kemudiaan aduk add homogen dan sampai berbentuk sediaan lulur, lalu masukkan ke dalam wadah tutup rapat (Yuliana *et al.*, 2021).

Uji Sifat Fisik Lulur

Uji sifat fisik lulur meliputi uji organoleptis, uji ph, uji homogenitas, uji daya lekat, uji daya sebar selama minggu ke-0 sampai minggu ke-4.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji makroskopis dan mikroskopis pada sampel yang akan digunakan, sehingga dapat dipastikan keasliannya sampel tersebut. Uji makroskopis ampas kopi dan buah gambas dapat diamati dari segi, bentuk, bau, rasa dan warna. Langkah yang dilakukan yaitu mengamati simplisia ampas kopi dan buah gambas kemudian sesuaikan dengan literatur. Hasil pengamatan makroskopis pada simplisa ampas kopi dan buah gambas sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Uji Makroskopis

No	Sampel	Pengamatan				
		Gambar	Bentuk	Bau	Rasa	Warna
1.	Ampas kopi		Serbuk	Khas kopi	Pahit	Coklat tua
2.	Serbuk simplisia buah gambas		Serbuk	Khas aromatik	Manis sedikit pahit	Coklat

Tabel 3. Hasil Uji Mikroskopis Ampas Kopi

Nama Fragmen	Sel batu	Periperm dengan tetes minyak
Hasil Mikroskopis		

(Sumber : Materia Medika Indonesia jilid 5 1989, hal 149, Yuliana, Sari, and Febriyanti 2021).

Untuk mengetahui keaslian ampas kopi yang digunakan, dilakukan pengamatan mikroskopis terhadap jaringan yang ada, yang menunjukkan adanya kemiripan struktur yang disesuaikan

dengan Pustaka Materia Medika Indonesia jilid 5 1989. Pada hasil uji mikroskopis didapatkan hasil persamaan atau kemiripan yaitu sel batu dan periperm dengan tetes minyak (Jasmine, 2014).

Tabel 4. Hasil Uji Mikroskopis Buah Gambas

Nama Fragmen	Mesokarp	Serabut Sklerenkim	Berkas Pembuluh	Parenkim Berdinding Tebal	Kristal Kalsium Oksalat
Hasil Mikroskopis					

(Sumber : Materia Merdeka Indonesia, hal 165, Khoerotunnisa 2023)

Uji mikroskopis dilakukan dengan cara melihat fragmen dari keluarga yang sama yaitu cucurbitae, dengan menggunakan perbesaran 10x. Hasil pengamatan mikroskopis pada buah gambas telah sesuai dengan deksripsi Materia Medika Indonesia, yaitu terdapat fragmen *mesokarp*, serabut sklerenkim, berkas pembuluh, parenkim berdinding tebal, dan kristal kalsium oksalat. Jadi dapat disimpulkan bahwa sampel yang digunakan pada penelitian kali ini benar-benar buah gambas. Tujuan pengujian mikroskopis pada buah gambas adalah untuk mengidentifikasi fitur anatomi jaringan, sel, dan bagian spesifik dari simplisia dengan menggunakan perbesaran tertentu menggunakan alat mikroskop (Riferty, 2018).

Tabel 5. Hasil Flavonoid Serbuk Simplisia Buah Gambas

Perlakuan	Gambar	Hasil	Literatur
2,5 gram simplisia + air 5 ml, kemudian panaskan diatas penangas, saring dan ambil filtrat, + 2ml etanol 95% dan 2 ml HCL 2N, + 10 tetes HCL pekat		Timbulnya warna jingga	Merah, kuning, jingga

Keterangan : (+) Hasil uji menyatakan positif mengandung flavonoid

Hasil pengamatan uji identifikasi senyawa flavonoid buah gambas dinyatakan positif mengandung flavonoid karena pada uji dengan etanol 95%, HCl 2N dan HCl pekat menghasilkan perubahan warna menjadi jingga yang sesuai dengan literatur (Rahayu, Lubis, Khoerotunnisa, 2023).

1. Hasil Stabilitas Fisik Sediaan Lulur

Sediaan lulur dilakukan uji stabilitas fisik dengan penyimpanan suhu ruang selama minggu ke-0 sampai minggu ke-4.

Tabel 6. Gambar Seluruh Sediaan



Tabel 7. Hasil Stabilitas Uji Organoleptis

Formula	Uji sifat fisik	Minggu ke-				
		0	1	2	3	4
Formula 0	Bentuk	Cair	Cair	Cair	Cair	Cair
	Bau	Tidak berbau				
	Warna	Putih susu				
	Tekstur	Cair Berbusa				
Formula I	Bentuk	Lulur krim				
	Bau	Khas kopi				
	Warna	Coklat kehitaman				
	Tekstur	Lembut	Lembut	Lembut	Lembut	Lembut
Formula II	Bentuk	Lulur krim				
	Bau	Khas kopi				
	Warna	Coklat kehitaman				
	Tekstur	Lembut	Lembut	Lembut	Lembut	Lembut
Formula III	Bentuk	Lulur krim				
	Bau	Khas kopi				
	Warna	Coklat kehitaman				
	Tekstur	Kering Padat				

Hasil uji stabilitas sediaan lulur pada formula 0 memengaruhi tekstur sediaan lulur yang dibuat, yang awalnya berbentuk sediaan cair berubah menjadi kental dan berbusa. Pada sediaan lulur formula III tidak mengalami perubahan tekstur tetapi tekstur yang didapatkan dari awal yaitu kering padat jadi jika digunakan pada kulit susah untuk diaplikasikan. Pada formulasi I dan II yang disimpan pada suhu ruang selama 4 minggu tidak mengalami perubahan bentuk, bau, warna, dan tekstur, sediaan lulur tetap berbentuk krim lulur, bau khas kopi, berwarna coklat kehitaman, dan bertekstur lembut.

Tabel 8. Hasil Stabilitas Uji pH

Formula	Minggu ke-					Literatur
	0	1	2	3	4	
Formula 0	7	7	7	7	7	4-,5-6,5 (Yuliana, Sari, and Febriyanti 2021)
Formula I	5	5	5	5	5	
Formula II	5	5	5	5	5	
Formula III	5	5	5	5	5	

Setelah empat minggu penyimpanan pada suhu ruang, hasil uji stabilitas pH pada sediaan lulur menunjukkan bahwa sediaan tersebut tetap berada dalam batas standar dan kisaran pH tidak berubah, oleh karena itu tidak ada variasi yang terlihat pada hasil uji pH tiap minggunya.

Tabel 9. Hasil Stabilitas Uji Homogenitas Lulur

Formula	Minggu ke-				
	0	1	2	3	4
Formula 0	Homogen	Homogen	Homogen	Homogen	Homogen
Formula I	Homogen	Homogen	Homogen	Homogen	Homogen
Formula II	Homogen	Homogen	Homogen	Homogen	Homogen
Formula III	Homogen	Homogen	Homogen	Homogen	Homogen

Hasil uji stabilitas homogenitas sediaan lulur menunjukkan tidak ada perbedaan fase dan komposisi lulur tetap seragam setelah diamati pada kaca di bawah lampu. Lulur juga masih aman jika digunakan setelah disimpan selama 4 minggu pada suhu ruangan. Oleh karena itu, tidak ada variasi yang terlihat dalam uji homogenitas tiap minggunya.

Tabel 10. Hasil Stabilitas Uji Daya Lekat Lulur

Formula	Minggu ke-					Literatur (Agustiningsih and Dwiyantri 2017)
	0	1	2	3	4	
Formula 0	0,4	0,4	0,5	0,4	0,4	Lebih dari 1 detik
Formula I	1,8	1,8	1,8	1,8	1,9	
Formula II	3,4	3,4	3,2	3,2	3,3	
Formula III	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	

Pada uji daya lekat yang telah dilakukan pada formula 0 tidak memenuhi literatur yang telah ditentukan karena pada formulasi 0 tidak terdapat ekstrak sehingga mempengaruhi uji daya lekat dan formula III juga tidak memenuhi literatur yang telah di tentukan yaitu tidak bertahan lebih dari satu detik, sedangkan pada formula I dan formula II tidak ada perubahan yang terlihat dalam waktu uji daya lekat, yang bertahan pada standar lebih dari satu detik selama empat minggu penyimpanan pada suhu ruangan. Sehingga, kemampuan melekat sediaan lulur baik dapat diabsorbpsi secara merata dan daapat berdifusi secara maksimal, dengan demikian tidak ada perubahan pada uji daya lekat tiap minggunya.

Tabel 11. Hasil Stabilitas Uji Daya Sebar Lulur

Formula	Beban	Minggu ke-				
		0	1	2	3	4
Formula 0	50 g	7	7	7,1	7,1	7,2
	100 g	7,3	7,4	7,4	7,4	7,4
Formula I	50 g	5,1	5,2	5,2	5,3	5,2
	100 g	5,5	5,5	5,5	5,6	5,8
Formula II	50 g	6,1	6,1	6,1	6,1	6,2
	100 g	6,4	6,3	6,3	6,3	6,4
Formula III	50 g	3,7	3,8	4	3,8	3,7
	100 g	4,4	4,3	4,4	4,4	4,5

Pada uji daya sebar yang dilakukan selama empat minggu, hasil uji stabilitas daya sebar sediaan lulur tetap konsisten saat disimpan pada suhu ruangan. Uji daya sebar tidak menunjukkan perubahan yang signifikan, dengan hasil formula I dan II tetap berada dalam standar uji daya sebar 5-7 cm, sedangkan hasil pada formula 0 melebihi 7 cm dan hasil pada formula III tidak mencapai 5 cm. Hasilnya, formula I dan formula II tetap memiliki daya sebar yang baik dan mempertahankan tingkat kenyamanan pada pengguna. Hasilnya, uji daya sebar tidak berubah secara signifikan setiap minggunya.

Tabel 12. Hasil Analisa Deskriptif Berdasarkan Standar

Formulasi	Uji Stabilitas	Minggu ke-				
		0	1	2	3	4
Formulasi 0	Uji organoleptis	<input type="checkbox"/>				
	Uji pH	<input type="checkbox"/>				
	Uji homogenitas	<input type="checkbox"/>				
	Uji daya lekat	-	-	-	-	-
	Uji daya sebar	-	-	-	-	-
Formulasi I	Uji organoleptis	<input type="checkbox"/>				
	Uji pH	<input type="checkbox"/>				
	Uji homogenitas	<input type="checkbox"/>				
	Uji daya lekat	<input type="checkbox"/>				
	Uji daya sebar	<input type="checkbox"/>				
Formulasi II	Uji organoleptis	<input type="checkbox"/>				
	Uji pH	<input type="checkbox"/>				
	Uji homogenitas	<input type="checkbox"/>				
	Uji daya lekat	<input type="checkbox"/>				
	Uji daya sebar	<input type="checkbox"/>				
Formulasi III	Uji organoleptis	<input type="checkbox"/>				
	Uji pH	<input type="checkbox"/>				
	Uji homogenitas	<input type="checkbox"/>				
	Uji daya lekat	-	-	-	-	-
	Uji daya sebar	-	-	-	-	-

Keterangan:

= Memenuhi standar

- = Tidak memenuhi standar

Menurut data deskriptif diatas menunjukkan bahwa sediaan fisik lulur formula I dan formula II

Corresponding author.

aldi.kimor@gmail.com

Accepted: 21 Maret 2025

Publish by ITS Kes Insan Cendekia Medika Jombang, Indonesia

telah memenuhi standar sediaan lulur, sedangkan dari minggu ke-0 sampai minggu ke-4 uji daya sebar dan daya lekat pada formulasi 0 tidak memenuhi standar karena pada formulasi 0 tidak menggunakan sampel sehingga berpengaruh pada uji stabilitas lulur dan pada formula III pada uji daya sebar dan uji daya lekat dari minggu ke-0 sampai minggu ke-III juga tidak memenuhi standar hal ini di karenakan adanya perbedaan konsentrasi pada ampas kopi sehingga tekstur yang di dapatkan pada formulasi III kering padat. Oleh karena itu, dalam formula I dan formula II yang paling memenuhi persyaratan, lama penyimpanan tidak berpengaruh pada stabilitas sediaan lulur.

KESIMPULAN

Telah dilakukan penelitian mengenai stabilitas fisik formula lulur 4 formula selama penyimpanan pada suhu ruang dari minggu ke 0 sampai minggu ke 4. Berdasarkan penelitian ini dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut yaitu terdapat pengaruh stabilitas fisik terhadap sediaan lulur ampas kopi dan buah gambas dengan perbedaan konsentrasi ampas kopi. Formula I dan formula II merupakan formula yang memenuhi standar uji stabilitas yang dilihat dari uji daya sebar dan daya lekat yang menghasilkan nilai yang memenuhi standar dari ke empat formula yang telah dibuat.

SARAN

Sebaiknya dilakukan penelitian lebih lanjut untuk uji stabilitas sediaan lulur pada berbagai suhu penyimpanan. Sebaiknya dilakukan penelitian lebih lanjut pada konsentrasi pada zat aktif yang digunakan dalam formula sediaan lulur.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih diberikan kepada para semua pihak yang telah memberikan saran dan masukkan dalam menyelesaikan penyusunan artikel ilmiah ini.

DAFTAR PUSTAKA

Agustiningsih, Siska Tri Wahyu, and Sri Dwiyantri. 2017. "Pemanfaatan Ampas Kopi Dan Biji Kurma Dalam Pembuatan Lulur Tradisional Perawatan Tubuh Sebagai Alternatif 'Green Cosmetic.'" *Jurnal Tata Rias* 6(1): 41–50.

Ananda, Lala Putri, and Muhammad Idris. 2022. "Pemberian POC Urine Kambing Dan Jarak Tanam Terhadap Respon Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Gambas (*Luffa Acutangula*)."
BIOEDUSAINS: Jurnal Pendidikan Biologi dan Sains 5(2): 401–9.
doi:10.31539/bioedusains.v5i2.4834.

Comission, European. 2016. "Karakterisasi Biosorben Magnetik Ampas Kopi Untuk Penyisihan Ion

Corresponding author.

aldi.kimor@gmail.com

Accepted: 21 Maret 2025

Publish by ITS Kes Insan Cendekia Medika Jombang, Indonesia

Timbal (Pb).” *Penambahan Natrium Benzoat Dan Kalium Sorbat (Antiinversi) Dan Kecepatan Pengadukan Sebagai Upaya Penghambatan Reaksi Inversi Pada Nira Tebu* 4(1): 1–23.

Fitrianingsih, Natasya Hanindita, and Novena Yety Lindawati. 2023. “Penetapan Kadar Saponin Dalam Gambas (*Luffa Acutangula* L.) Hasil Pengeringan Matahari Dan Pengeringan Oven Menggunakan Metode Gravimetri.” *Jurnal Farmasi Sains dan Terapan* 10(1): 57–64. doi:10.33508/jfst.v10i1.4648.

Hidayat, Dandy Dika, and Nur Azizah. 2020. “Uji Stabilitas Sediaan Lulur Krim Ubi Jalar Ungu (*Ipomoea Batatas* L.) Dengan Penambahan Yogurt Sebagai Antioksidan.” *Journal of Herbs and Farmacological* 2(2): 66.

Khoerotunnisa, S. 2023. “Pebandingan Kadar Flavonoid Total Dalam Ekstrak Buah Gambas (*Luffa Acutangula* L.) Segar Dan Keirng Menggunakan Metode Spektrofotometri UV-VIS.” <http://eprints.poltektegal.ac.id/2037/>.

Prabandari, Rani. 2019. “Formulasi Sediaan Lulur Pencerah Dan Penghalus Kulit Dari Kunyit (*Curcuma Longa* Linn).” *Viva Medika: Jurnal Kesehatan, Kebidanan dan Keperawatan* 10(2): 59–67. doi:10.35960/vm.v10i2.436.

Rahayu, Yayuk Putri, Minda Sari Lubis, and Khoyrill Mutti-in. 2020. “Ormulasi Sediaan Sabun Cair Antiseptik Ekstrak Biji Pepaya (*Carica Papaya* L.) Dan Uji Efektivitas Antibakterinya Terhadap *Staphylococcus Aureus*.” *Prosiding Seminar Nasional Hasil Penelitian*.

Riferty, Feresta. 2018. “Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Dan Fraksi Biji Pare (*Momordica Charantia* L.) Terhadap Bakteri *Propionibacterium Acnes*.” *Jurnal Ilmiah Farmasi Farmasyifa* 1(2): 119–25. doi:10.29313/jiff.v1i2.3139.

Yuliana, Emma Rizqi, Meliyana Perwita Sari, and Rizki Febriyanti. 2021. “Formulasi Dan Uji Stabilitas Fisik Lulur Tradisional Dari Pemanfaatan Limbah Kulit Jeruk Nipis (*Citrus Aurantifolia*) Dan Ampas Kopi (*Coffea* Sp.).” *Jurnal Ilmiah Farmasi* 11(3): 1–8.