

EFEKTIVITAS LULUR SERBUK ALAMI DARI AMPAS KOPI ARABIKA GAYO (*COFFEA ARABICA*), UBI JALAR UNGU (*IPOMOEA BATATAS*) DAN RIMPANG JAHE (*ZINGIBER OFFICINAE*) UNTUK MENCERAHKAN KULIT

*Effectiveness of Natural Powder Scrub from Gayo Arabica Coffee Grounds (*Coffea Arabica*), Purple Sweet Potato (*Ipomoea batatas*), and Ginger Rhizome (*Zingiber Officinae*) to Brighten Skin.*

Intan Azura*¹⁾, Siti Samaniyah²⁾, Eva Rosdiana³⁾

¹⁻⁴Program Studi Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Ubudiyah Indonesia

*Corresponding Author : ¹ intanazura2902@gmail.com , ² sitisamaniyah@uui.ac.id

Abstrak

Lulur adalah sediaan kosmetika tradisional yang diresepkan secara turun-temurun dan digunakan untuk mengangkat sel kulit mati, kotoran, dan membuka pori-pori sehingga kulit menjadi lebih cerah, bersih, dan halus. Penelitian ini dibuat karena pada ampas kopi arabika gayo yang sering terbuang sebagai limbah memiliki kandungan senyawa fenolik. ubi jalar ungu memiliki kandungan antioksidan seperti antosianin, vitamin A dan C, serat dan kalium, selain itu rimpang jahe mampu menghambat pertumbuhan bakteri penyebab bau badan pada manusia. Oleh karena itu, ketiga bahan ini sangat potensial untuk dibuat suatu sediaan serbuk lulur alami. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas sediaan lulur dari ampas kopi arabika gayo (*Carl Linnaeus*), ubi jalar ungu (*Ipomoea batatas*) dan rimpang jahe (*Zingiber officinale*) untuk mencerahkan kulit. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif analitik melalui uji laboratorium dan menggunakan responden/relawan.

Kata kunci: Lulur, Ampas kopi, Arabika gayo, Ubi jalar ungu, Rimpang jahe.

Abstract

Body scrub is a traditional cosmetic preparation that is prescribed for generations and is used to remove dead skin cells, dirt, and open pores so that the skin becomes brighter, cleaner, and smoother. This study was conducted because the grounds of Gayo Arabica coffee which are often discarded as waste contain phenolic compounds. Purple sweet potatoes contain antioxidants such as anthocyanins, vitamins A and C, fiber and potassium, in addition, ginger rhizomes can inhibit the growth of bacteria that cause body odor in humans. Therefore, these three ingredients are very potential to be made into a natural body scrub powder preparation. The purpose of this study was to determine the effectiveness of the body scrub preparation and grounds of Gayo Arabica coffee (*Carl Linnaeus*), purple sweet potatoes (*Ipomoea batatas*), and ginger rhizomes (*Zingiber Officinale*) to brighten the skin. The research method used is descriptive analytical through laboratory tests and using volunteer respondents.

Keywords: Body scrub, Coffee grounds, Gayo Arabica, Purple sweet potato, Ginger rhizome

PENDAHULUAN

Seiring dengan berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi, kebutuhan terhadap kecantikan menjadi prioritas utama dalam menunjang penampilan sehari-hari, terutama bagi para wanita. Hal yang berhubungan dengan kecantikan tersebut salah satunya adalah kesehatan kulit (Hakim dkk, 2021).

Kulit adalah lapisan jaringan yang terdapat pada bagian luar yang menutupi dan melindungi permukaan tubuh. Kulit merupakan organ paling luas sebagai pelindung tubuh terhadap bahaya bahan kimia, cahaya matahari mikroorganisme serta menjaga keseimbangan tubuh dengan lingkungan (Nasution dkk., 2022).

Sediaan lulur atau “body scrub” merupakan salah satu pilihan yang menjanjikan sebagai kosmetik yang mampu mengangkat dan mengurangi sel mati pada kulit. Sediaan lulur kering digunakan pada banyak klinik kecantikan, perawatan SPA, ataupun penggunaan secara pribadi lainnya. Selain manfaatnya yang mampu terlihat langsung dan maksimal, penggunaannya yang mudah juga menjadi daya tarik tersendiri (Nisa H, 2023).

Jenis lulur hampir menyerupai lulur mandi. Tetapi penggunaannya berbeda dengan lulur mandi. Lulur tradisional biasanya berasal dari bahan-bahan dan rempah-rempah yang sangat bermanfaat untuk menjaga kecantikan dan kehalusan kulit. Lulur tradisional ini digunakan saat tubuh dalam keadaan kering. Setelah lulur dioleskan pada tubuh, digosok pada tubuh. Biasanya lulur yang setelah digosok pada tubuh akan berubah menjadi warna coklat dan kehitaman yang menandakan keluarnya kotoran pada tubuh (P. Wijaya, 2024).

Kopi memiliki kandungan yang membantu kulit semakin halus. Partikel kasar dan kandungan asam dari bubuk kopi berfungsi sebagai *exfoliator* yang sempurna untuk kulit, dan dapat menghilangkan kotoran dan sel-sel mati di kulit (Lestari dkk, 2022).

Ubi jalar ungu merupakan salah satu tanaman yang berpotensi sebagai zat warna alami. Ubi jalar ungu memiliki aktivitas antioksidan lebih tinggi dari pada ubi jalar jingga, kuning, dan putih. Ubi jalar ungu mengandung polifenol, flavonoid dan tanin (Purwanto dkk, 2021).

Jahe memiliki manfaat sebagai antinyeri, anti mikroba, konstipasi, anti diabetes dan gingivitis. Jahe terdapat shogaol yang terbentuk akibat dehidrasi dari gingerol. 10 shogaol mampu meningkatkan pertumbuhan normal sel kulit (Epidermal keratinosit dan dermal fibroblas) sehingga mampu meregenerasi sel kulit mati (Nurrosyidah dan Yuni, 2022). Penelitian sebelumnya tentang uji efektivitas sediaan lulur sebagai pemutih telah dilakukan oleh Ittiko dkk., tahun 2021 dimana lulur berbahan daun kelur moninga (*oleifera*) pada konsentrasi 30% merupakan konsentrasi yang paling baik dan paling efektif untuk mencerahkan kulit. Pada penelitian Paradilla dkk., Tahun 2022 melaporkan hasil uji efektivitas sediaan lulur yang mengandung serbuk kopi 20% menunjukkan peningkatan kondisi kulit menjadi lebih baik, meliputi kadar air meningkat (10.4%) sehingga kulit menjadi lembab dan kecerahan kulit meningkat.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti ingin melakukan uji efektivitas lulur serbuk alami dari ampas kopi arabika gayo (*Coffea arabica*), ubi jalar ungu (*Ipomoea batatas*) dan rimpang jahe (*Zingiber officinale*) untuk melembabkan dan mencerahkan kulit.

METODE PENELITIAN

Jenis metode penelitian ini merupakan penelitian deskriptif analitik melalui uji laboratorium dan menggunakan responden/relawan.

Alat dan bahan

Alat yang digunakan dalam penelitian ini meliputi, kertas indikator, plastik klip, beaker gelas, spatula, batang pengaduk, dan oven. Bahan yang digunakan adalah sediaan lulur serbuk alami formula 1, 2 dan 3, dan aquadest.

Prosedur kerja

Penyiapan bahan lulur

1. Ampas kopi Arabika Gayo

Ampas kopi arabika gayo yang diambil dari warung kopi dikeringkan dengan dijemur tidak langsung, lalu diayak menggunakan ayakan 60 mesh dan disimpan dalam wadah yang kering

2. Pembuatan Ubi Jalar Ungu dan Rimpang Jahe

Ubi jalar ungu dan jahe dibuat masing-masing 5 kg dicuci, ditiriskan, dipotong/diiriskan dengan ketebalan kurang lebih 1cm dan dikeringkan. Simplisia kering ditimbang dan dihitung susut pengeringannya. Simplisia dihaluskan dan diayak menggunakan ayakan 60 mesh (Samaniyah, 2024).

Uji Parameter Mutu Spesifik dari Bahan Lulur

Pemeriksaan mutu spesifik bahan lulur alami dilakukan dengan tujuan untuk menentukan parameter standar mutu simplisia. simplisia dalam penelitian ini meliputi uji organoleptik/makroskopis, mikroskopis, dan kadar air.

1. Organoleptik/makroskopis salah satu pengujian yang dilakukan secara langsung melalui penginderaan, yaitu bentuk, bau, warna dan rasa dari simplisia (septiayani, 2021)

2. Mikroskopis

Dilakukan dengan meletakkan simplisia diatas objek gelas yang sudah ditetesi air dan kloradhidrat diatas lampu spiritus, lalu dilakukan pemeriksaan dibawah mikroskop untuk melihat fragmen, pengenalan dalam bentuk sel atau jaringan tanaman (Septiayani, 2021).

3. Kadar air

Ditimbang sampel sebanyak 1 gram dan dimasukkan kedalam krus porselin tertutup yang sebelumnya sudah dipanaskan terlebih dahulu pada suhu 105°C selama 30 menit, kemudian sampel diratakan krus porselin dengan cara menggoyangkan krus hingga membentuk lapisan setebal 5mm-10mm dimasukkan kedalam oven, keringkan pada suhu 105°C hingga bobot tetap, selanjutnya dinginkan dengan eksikator.

Formulasi Lulur Serbuk Alami

Formulasi lulur serbuk alami dari ampas kopi arabika gayo (coffea arabika), ubi jalar ungu (Ipomoea batatas L.) dan rimpang jahe (zingiber officinale) dalam penelitian ini dibuat dengan cara memvariasikan proporsi semua bahan dengan komposisi rimpang jahe dibuat tetap. Perbandingannya dari ampas kopi arabika gayo, ubi jalar ungu dan rimpang jahe secara berturut-turut yaitu F1 (1:3:1), ampas kopi arabika gayo 2 g, ubi jalar ungu 60 g, dan rimpang jahe 20 g. F2 (2:2:1) ampas kopi arabika gayo 40 g, ubi jalar ungu 40 g, dan rimpang jahe 20 g. F3 (3:1:1) ampas kopi arabika gayo 60 g, ubi jalar ungu 20 g, dan rimpang jahe 20 g. Semua bahan dicampur dalam satu wadah masing-masing formulasi disimpan dalam wadah yang kering.

Uji Efektivitas Sediaan Lulur

Uji Kecerahan Kulit

Uji tingkat kecerahan kulit menggunakan 6 orang relawan wanita berusia 15-25 tahun yang bermasalah dengan kulikusam dan kering. pengujian dilakukan selama 3 kali dalam seminggu untuk melihat perubahan kulit sebelum dan sesudah pemakaian lulur.

Para relawan tersebut dibagi dalam 3 kelompok, yaitu:

1. Kelompok I : 2 orang relawan yang menggunakan formula F1
2. Kelompok II : 2 orang relawan yang menggunakan formula F2
3. Kelompok III: 2 orang relawan yang menggunakan formula F3

Pemakaian Lulur selama 15 menit diatas permukaan lengan, setelah itu dibilas dengan air, kemudian dibandingkan dengan sebelum pemakaian sediaan diawal, tingkat kecerahan kulit dibandingkan menggunakan kertas indikator (Paradilla dkk., 2022)



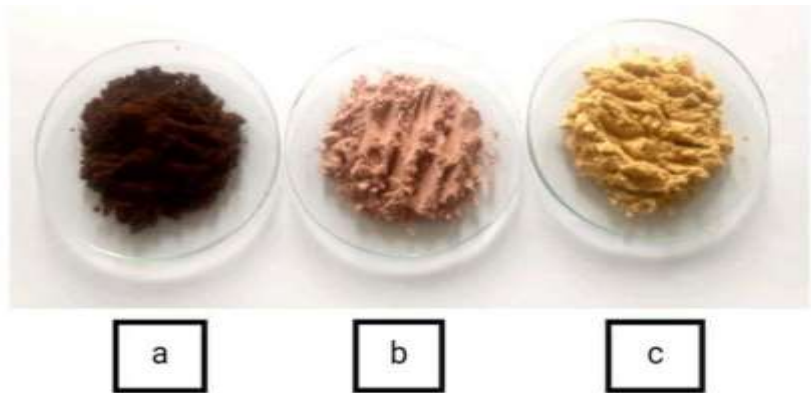
Gambar 1. Kertas indikator kecerahan kulit

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Penyiapan Bahan Lulur Serbuk

Bahan lulur serbuk dalam penelitian ini terdiri dari ampas kopi arabika gayo,ubi jalar ungu dan rimpang jahe.Ampas kopi arabika gayo dikumpulkan dari salah satu warung kopi di Kota Banda Aceh dengan jumlah 600g. serbuk ubi jalar ungu dibuat dari 2kg ubi jalar ungu mentah dan didapat serbuk sebanyak 550 g dengan rendemen sebesar 27,5% .Adapun serbuk rimpang jahe dibuat dari 1,5kg jahe mentah dan didapat serbuk sebanyak 350 g dengan rendemen sebesar 23,33%.Bahan serbuk lulur dapat diliat pada gambar dibawah.



Gambar 2. Bahan lulur serbuk

Keterangan :

a=ampas kop arabika gayoi
B=ubi jalar ungu
C=rimpang jahe

Hasil Pengujian Parameter Mutu Serbuk/Simplisia

1. Organoleptik

Organoleptik pengamatan secara langsung terhadap warna,bau,dan bentuk dari simplisia yang telah disediakan (ampas kopi arabika gayo,ubi jalar ungu,dan rimpang jahe). Hasil pengujian organoleptik bahan lulur serbuk dapat dilihat pada tabel dibawah.

Tabel 1. Hasil Uji Organoleptik Bahan lulur

Simplisia	Warna	Aroma	Bentuk
Ampas kopi Arabika gayo	Hitam kecoklatan	Aroma kopi	Serbuk
Ubi jalar ungu	Ungu	Aroma Ubi	Serbuk
Rimpang jahe	Kuning	Aroma Jahe	Serbuk

Berdasarkan Tabel diatas dapat dilihat bahwa ampas kopi arabika gayo, ubi jalar ungu, dan rimpang jahe memiliki bentuk yang sama, akan tetapi berbeda warnanya. Ampas kopi arabika gayo berwarna hitam kecoklatan, ubi jalar ungu berwarna ungu, dan rimpang jahe berwarna kuning. Aroma dimiliki setiap bahan juga bebeda masing-masing mempunyai aroma khas sendiri.

2. Mikroskopis

Uji Mikroskopis dilakukan menggunakan miskroskop guna untuk mengetahui fragmen apa saja yang ada pada biji kopi asli arabika gayo yang nantinya akan dibandingkan dengan ampas kopi arabika gayo yang dipakai seperti pada tabel dibawah.

A. Ampas Kopi Arabika Gayo

Tabel 2. Hasil Uji Mikrskopis Ampas Kopi Arabika Gayo

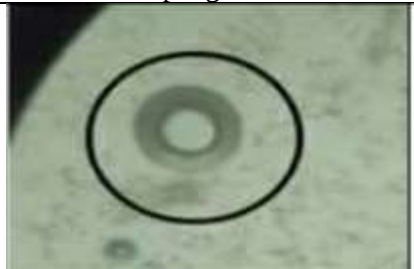
Hasil pengamatan			
Fragmen	Sel Batu	Parenkim dinding tipis	Tetes minyak

Hasil pengujian mikroskopis ampas kopi arabika gayo mendapatkan 3 fragmen yaitu:sel batu,parenkim dinding tipis dan perispem dengan tetes minyak.Hasil penelitian ini sama dengan penelitian afifah tahun 2021 yang menyatakan mikroskopis ampas kopi arabika gayo memiliki 3 fragmen yang sama seperti yang terlihat pada tabel.yang artinya bahwa ampas kopi yang digunakan dalam penenlitian ini adalah benar ampas kopi arabika.

B. Rimpang Jahe

Hasil uji mikroskopis terhadap rimpang jahe yang dapat dilihat pada tabel dibawah.

Tabel 3. Hasil Uji Miroskopis Simplisia Rimpang Jahe

Hasil pengamatan	Fragmen
	Butir Amilum
	Pembuluh kayu

		Berkas pengakut
		Peridem
		Serabut
		Jaringan Gabus Tangesial

(Sumber: Data Primer Penelitian, 2023)

Berdasarkan Tabel diatas dapat dilihat bahwa fragmen serbuk rimpang jahe yang digunakan pada penelitian ini sama dengan tampilan mikroskopis yang terdapat pada Farmakope Herbal Indonesia Edisi I 2008. Hasil Uji mikroskopis rimpang jahe memiliki 6 fragmen yang didapat yaitu: butir aluminium, pembuluh kayu, berkas pengakut, peridem, serabut dan terakhir jaringan gabus tanensial.

C. Ubi Jalar Ungu

Tampilan mikroskopis serbuk ubi jalar ungu dapat dilihat Pada **Tabel** dibawah!

Tabel 4. Hasil Uji Mikroskopis Ubi Jalar Ungu

Hasil pengamatan		
Fragmen	Pembuluh kayu	Butir Pati

(Sumber:Data Primer Penelitian2, 2023)

Bedasarkan Tabel diatas dapat dilihat bahwa fragmen serbuk ubi jalar ungu yang digunakan pada penelitian ini sama dengan tampilan mikroskopis yang terdapat pada penelitian khairunnisa (2023). Hasil uji mikroskopis ubi jalar ungu memiliki 2 fragmen yang didapatkan yaitu: Butir pati dan pembuluh kayu.

3. Uji Kadar Air Simplisia

Pengujian kadar air dilakukan pada 3 bahan yakni ampas kopi arabika gayo, ubi jalar ungu, dan rimpang jahe. Pengujian ini untuk menentukan berapa persen kadar air yang terdapat pada ke 3 bahan tersebut seperti yang terlihat pada tabel dibawah.

Tabel 5. Hasil Uji Kadar Air Simplisia

Sampel	Kadar Air(%)	Persyaratan(FHI)	Keterangan
Ampas kopi Arabika gayo	6,05%	<10%	MS
Ubi Jalar Ungu	6,55%		MS
Rimpang Jahe	8,15%		MS

(Sumber:data primer penelitian,2023)

Keterangan:

MS :Memenuhi syarat

FHI :Farmakope Herbal Indonesia

Bedasarkan Tabel diatas dapat dilihat bahwa kadar air semua simplisia memenuhi persyaratan yang terdapat di buku farmakope Herbal Indonesia Edisi II tahun 2017 yaitu 10%.

4. Uji Kadar Sari Larut Air dan Etanol

Uji kadar air larut dan etanol dilakukan untuk mengetahui kepolaran dan juga untuk melihat senyawa mana yang lebih larut dalam air atau etanol dari ke 3 bahan yang digunakan. Hasil uji dapat dilihat pada tabel dibawah.

Tabel 6. Hasil Uji Sari Larut Air an Etanol

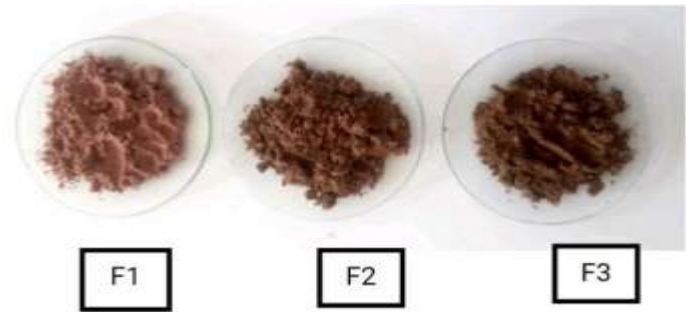
Sampel	Kadar Sari Larut Air(%)	Kadar Sari Larut Etanol(%)
Ampas Kopi Arabika Gayo	6,4	7,2
Ubi Jalar Ungu	7	5,2
Rimpang Jahe	5,4	5,6

(Sumber :Data Primer Penelitian,2023)

Bedasarkan Tabel diatas dapat dilihat bahwa ampas kopi arabika gayo dan rimpang jahe mengandung lebih banyak senyawa bersifat polar.sedangkan ubi jalar ungu senyawa polar dan Non polar bisa dikatakan sebandung jumlahnya.

Hasil Formulasi Lulur Serbuk

Formulasi llulur serbuk dalam penelitian ini dilakukan menggunakan metode Eksperimental secara rancangan acak lengkap (RAL) dengan memvarasikan jumlah semua bahan dengan komposisi rimpang jahe dibuat tetap.sediaan lulur serbuk hasil formulasi dapat dilihat pada gambar dibawah



Gambar 4. Formulasi Lulur Serbuk

Bedasarkan gambar diatas formulasi yang didapat menghasilkan warna yang berbeda setiap formulanya akan tetapi semua sediaan formula menghasilkan jumlah yang sama yaitu 100 gram.

Hasil Uji Efektifitas

1. Uji Kecerahan Kulit

Hasil uji kecerahan kulit setelah pemekain lulur serbuk selama 2 minggu pada 6 relawan dapat dilihat pada tabel dibawah. Relawan dengan kode A1 dan A2 menggunakan lulur serbuk formula F1, relawan dengan kode A3 dan A4 menggunakan lulur formula F2, dan relawan dengan kode A5 dan A6 menggunakan lulur serbuk formula F3.Hasil uji kecerahan kulit dapat dilihat dibawah.

Tabel 7. Hasil Uji Efektivitas Kecerahan Kulit Sediaan Lulur Dengan Kertas Indikator

Relawan	Kondisi Awal Kulit	Kondisi akhir kulit (pemakaian selama 2 minggu)		
		F1	F2	F3
A1	29	28	-	-
A2	26	26	-	-
A3	26	-	25	-
A4	24	-	23	-
A5	18	-	-	17
A6	12	-	-	11

(Sumber : Data Primer Penelitian ,2023)

Bedasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa formula F1 memberikan Efek kecerahan kulit 1 tingkat lebih naik dibandingkan dengan kertas indikator pada relawan A1,akan tetapi pada relawan A2 tidak memberikan pengaruh apapun .Adapun formula F2 dan F3 memiliki Efektvias daya kecerahan kulit yang sama terhadap semua relawan, dimana kecerahan kulit meningkat 1 tingkat lebih tinggi jika dibandingkan dengan kertas indikator.

Pembahasan

Penelitian ini adalah membuat formulasi lulur serbuk alami dengan cara mengkombinasikan 3 bahan yaitu ampas kopi arabika gayo, ubi jalar ungu, dan rimpang jahe. Lulur serbuk dibuat dalam 3 formula dengan kode F1, F2 dan F3. formula lulur dibuat dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yaitu dengan memvariasikan jumlah ampas kopi arabika gayo dan ubi jalar ungu, sedangkan jumlah serbuk rimpang jahe dibuat tetap. Tujuan dilakukan variasi jumlah serbuk ampas kopi arabika gayo dan ubi jalar ungu yaitu untuk mengetahui pengaruh penambahan ketiga bahan tersebut terhadap efektivitas sediaan lulur serbuk, sehingga dapat diketahui formula mana yang memiliki efektivitas yang paling baik.

Sebelum dilakukan formulasi lulur serbuk, terlebih dahulu dilakukan uji parameter mutu bahan lulur serbuk. Berdasarkan penelitian yang dilakukan didapatkan bahwa uji organoleptik, uji mikroskopis, uji kadar air, dan uji sari kadar larut air dan etanol memenuhi persyaratan dari simpisia yang dibandingkan dengan Farmakope Herbal Indonesia dan hasil penelitian terlebih dahulu. Tujuan dilakukan uji parameter mutu simpisia atau bahan lulur serbuk adalah untuk memastikan mutu atau khasiat simpisia agar bisa memberikan efek terapeutik yang baik standarisasi adalah serangkaian parameter prosedur dan cara mengukur mutu simpisia. Mutu dalam artian adalah memenuhi syarat standar (kimia biologi dan farmasi).

Hasil uji efektivitas sediaan lulur serbuk terhadap kecerahan kulit didapatkan bahwa formula F1 memiliki tingkat kecerahan kulit yang tidak terlalu baik, dimana pada salah satu responden tidak menunjukkan perubahan tingkat kecerahan kulit. Hal ini mungkin disebabkan karena pada formula F1 jumlah ampas kopinya paling sedikit dibandingkan jumlah ubi jalar ungu, adapun formula F2 dan F3 menunjukkan hasil yang sama yaitu pada pemakaian selama 2 minggu tingkat kecerahan kulit responden masing-masing naik 1 tingkat. Hal ini mungkin disebabkan karena pada formula F2 dan F3 jumlah ampas kopi arabika gayo lebih banyak. berdasarkan penelitian lestari dkk, (2022) bahwa sediaan lulur yang mengandung ampas kopi dengan komposisi paling banyak menunjukkan peningkatan kondisi kulit menjadi lebih baik.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa sediaan lulur dari ampas kopi arabika gayo, ubi jalar ungu, dan rimpang jahe dapat dijadikan sebagai sediaan lulur serbuk untuk mencerahkan kulit. Hasil uji kecerahan kulit formula F2 dan F3 menunjukkan hasil yang sama, dimana tingkat kecerahan kulit melawan meningkat satu tingkat jika dilihat dari kertas indikator. dapat disimpulkan bahwa Formula F3 memiliki efektivitas terhadap kecerahan kulit paling baik dari semua formula.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, maka disarankan untuk penelitian lebih lanjut untuk menguji aktivitas antioksidan dan antibakteri sediaan lulur serbuk dari ampas kopi arabika gayo, ubi jalar ungu, dan rimpang jahe.

DAFTAR PUSTAKA

- Hakim, Z.R., Dewi, M., dan Pri, I.U., 2021. Formulasi dan Uji Fisik Sediaan Lulur Krim dari Ekstrak Etanol Daun Sirsak (*Annona moricata* L.) Serta Penentuan Aktivitas Antioksidannya. *Jurnal Sains Farmasi dan Klinik*, Vol.7(2): 135-142.
- Ittiko, D.H., Ardiansyah, dan Yuli., 2021. Formulasi Dan Uji Kecerahan Ekstrak Krim Lulur Daun Kelor (*Moringa Oleifera*) Sebagai Pemutih Kulit Pada Tikus Putih (*Rattus norvegicus*), *Jurnal Ilmu Kefarmasian*, Vol.2(1) :39-44.
- Lestari, C.R., Siti, N., Lusiana, C.S., dan Fibra, R., 2022. Tingkat Kesukaan Kombinasi Bubuk Kopi Hijau (*Coffea Canephora*) dan Kunyit Kuning (*Curcuma Demestica* Val.) Sebagai Lulur Tradisional Perawatan Tubuh., *Journal Of Biomedical Science And Health*, Vol.2(1):16-26.

- Nisa, H. (2023). Pengaruh Variasi Kombinasi Kulit Alpukat (*Persea americana Mill*) Dan Kulit Jeruk Manis (*Citrus x sinensis*) Terhadap Kualitas Lulur Tradisional Beras Putih. Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Negeri Mataram.
- Nurrosyidah, I.H., 2022. Studi Formulasi Lulur Mandi Ekstrak Teh Hitam (*Camillea Sinensis*) dan Jahe (*Zingiber Officinale*), Jurnal Ilmiah Kesehatan Rustida, Vol.6(1) :44-52
- P. Wijaya, N. Zakia, D. Danar, and I. N. Pramesti, “ Pelatihan Pembuatan Lulur Aromatik Dari Kulit Lemon Untuk Meningkatkan Pengetahuan Siswa SMAN 6 Malang, “ Vol. 5, no.3, pp.1293-1306, 2024.
- Paradilla, E.D., Fajar, P., dan Maria, A., 2022. Formulasi Sediaan Krim *Body Scrub* Dan Serbuk Kopi Yang Dikombinasikan Dengan Minyak Zaitun Sebagai Pencerah Dan Pelembab kulit, Jurnal Mulawarman *Farmaceutical Conferense*, Vol. 1(2) : 44-52.
- Purwanto, R., dan Nadhia, H.Y., 2021. Uji Sifat Fisik *Body Scrub* dari Ekstrak Ubi Jalar Ungu (*Ipomoea Batatas Lam*), Jurnal Permata Indonesia, Vol.11(2) :26-33.
- Samaniyah, S., 2024. Formulasi dan Evaluasi *Lip Balm* Ekstrak Etanol Daun Sirih (*Piper betle L.*).