

**FORMULASI SEDIAAN LULUR (BODY SCRUB ) EKSTRAK DAUN JAMBU BIJI  
(*Psidium Guajava Linn*) SEBAGAI ANTI OKSIDA*****Guava Leaf (Psidium Guajava Linn) Extract Scrub Formulation (Body Scrub) as An  
Antioxidant***

Rasidah Wahyuni Sari\*, Rini Anggraeny

Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Parepare

\*(Email: [rsdhwahyuni@gmail.com](mailto:rsdhwahyuni@gmail.com))**ABSTRAK**

Lulur atau *scrub cream* adalah kosmetik yang ditambahkan butiran-butiran kasar yang bersifat sebagai pengampelas (*abrasiver*) agar bisa mengangkat sel kulit mati dari kulit (*epidermis*). Salah satu bahan alam yang dapat dijadikan bahan baku *body scrub* adalah daun Jambu Biji (*Psidium Guajava L.*) Tujuan penelitian ini untuk membuat formulasi sediaan lulur (*body scrub*) menggunakan ekstrak metanol daun Jambu biji (*Averrhoa Blimbi L.*). Jenis penelitian yang digunakan adalah eksperimen yang dilakukan di Laboratorium Farmasi SMK Farmasi Yasari Kota Parepare. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 20 November s/d 20 Maret 2021, pengambilan sampel daun jambu biji di Kecamatan Panca Rijang. Hasil penelitian ini menunjukkan sediaan lulur (*body scrub*) yang diperoleh berbentuk krim lembut dengan butiran-butiran kasar (bahan *scrubnya*), homogen, mudah dioleskan dan merata, terasa lembut dan sejuk saat dioleskan, mudah dicuci dan beraroma khas perpaduan antara bau khas ekstrak daun jambu biji itu sendiri dan *parfum (corrigens odoris)*, kemudian dari Tiga sediaan yang dibuat dengan ekstrak daun jambu biji yang divariasikan konsentrasi yakni 10%, 15% dan 20%. Kesimpulan dari penelitian ini adalah telah dibuat formulasi sediaan lulur (*body scrub*) ekstrak metanol daun jambu biji sebanyak tiga sediaan lulur (*body scrub*) dengan konsentrasi ekstrak 10%, 15% dan 20% dari segi tekstur, bau dan warna maka yang dinyatakan baik dan stabil adalah konsentrasi 15 %.

**Kata Kunci:** Lulur (body scrub), Daun jambu biji**ABSTRACT**

*Scrub or scrub cream is a cosmetic added with coarse granules that act as an abrasive to remove dead skin cells from the skin (epidermis). One of the natural ingredients that can be used as raw material for body scrubs is guava leaves (Psidium Guajava L.). The purpose of this study was to make a body scrub formulation using methanol extract of guava leaves (Averrhoa Blimbi L.). This type of research is an experiment conducted at the Pharmacy Laboratory of SMK Pharmacy Yasari, Parepare City. This research was conducted on November 20, 2020 to March 20, 2021, taking samples of guava leaves in Panca Rijang District. The results of this study indicate that the body scrub obtained is in the form of soft cream with coarse grains (the scrub material), is homogeneous, easy to apply and evenly, feels soft and cool when applied, is easy to wash and has a distinctive aroma of combination of the distinctive smell of leaf extract guava itself and perfume (corrigens odoris), then from three preparations made with guava leaf extract varying in concentration namely 10%, 15% and 20%. The conclusion of this research is that three guava leaf methanol extract body scrub formulations with extract concentrations of 10%, 15% and 20% in terms of texture, smell and color are declared good and stable is a concentration of 15%.*

**Keywords:** Body scrub, guava leaves

## **PENDAHULUAN**

Organ yang menutupi permukaan tubuh dan membentuk batas antara organisme dan lingkungan merupakan pengertian dari kulit. Penuaan pada kulit terdiri atas dua proses, yaitu proses penuaan karena faktor umur dan proses penuaan karena *photoaging* oleh radiasi sinar *UV*. Melihat pentingnya kulit sebagai pelindung jaringan dan organ, maka diperlukan adanya perlindungan dan perawatan terhadap kulit (Musdalipah, 2016).

Pengertian dari kosmetik ialah bahan atau sediaan yang dimaksud untuk digunakan pada bagian luar tubuh manusia (epidermis, rambut kuku, dan organ genital bagian luar) atau gigi dan bagian mukosa mulut terutama untuk membersihkan, mewangikan, mengubah penampilan, dan atau memperbaiki bau badan atau melindungi atau memelihara tubuh dalam kondisi baik. Produk kosmetik saat ini tidak hanya dibutuhkan untuk kaum wanita saja, tapi juga dibutuhkan untuk semua golongan dan semua umur. Kosmetik dibutuhkan untuk berbagai keperluan tubuh, yaitu sebagai pembersih tubuh, pengharum tubuh, memperlak, dan memperindah penampilan. Salah satu contoh produk pembersih tubuh adalah lulur atau yang lebih dikenal *body scrub* (Musdalipah, 2016).

Daun jambu biji memiliki kandungan seperti saponin, minyak atsiri, tannin dan anti mutagenic serta anti oksidan yang merupakan bahan yang bersifat protektif terhadap sel sehingga dapat digunakan untuk bebabagai macam obat dan keperluan. Maka itu peneliti melakukan penelitian mengenai formulasi sediaan lulur (Body scrub) ekstrak daun jambu

biji (*Psidium guajava Linn*) sebagai anti oksidan dengan konsentrasi 10 %,15 % dan 20 %.

## **BAHAN DAN METODE**

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan memformulasikan sediaan lulur (*body scrub*) ekstrak metanol daun jambu biji (*Psidium Guajava L.*). Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 20 November 2020 – 20 Desember 2020 di Laboratorium Farmasi SMK Farmasi Yasari Kota Parepare.

Bahan yang digunakan terdiri atas bahan aktif dan bahan tambahan. Bahan aktif ialah ekstrak metanol daun jambu biji (*Psidium Guajava L.*) yang diperoleh dari Kecamatan Panca Rijang, Sidenreng Rappang, Sulawesi Selatan. Bahan tambahan ialah *asam stearat*, *setil alkohol*, *gliserin*, *TEA*, *metil paraben*, *aquadest* dan beras ketan putih. Alat yang digunakan ialah batang pengaduk, cawan porselin, corong, gelas kimia, gelas ukur, gelas arloji, kertas perkamen, lumpang dan *stumper*, pipet tetes, sendok tanduk, timbangan analitik, seperangkat alat maserasi, pengorek dan penangas air dan wadah.

## **HASIL**

Sediaan lulur (*body scrub*) yang diperoleh berbentuk krim lembut dengan butiran-butiran kasar (bahan *scrubnya*), homogen, mudah dioleskan dan merata, terasa lembut dan sejuk saat dioleskan, mudah dicuci dan beraroma khas perpaduan antara bau khas ekstrak daun jambu biji itu sendiri dan *parfum (corrigens odoris)*.

Warna sediaan F1 (dengan konsentrasi 10%) berwarna kuning pucat, sediaan F2 (dengan konsentrasi 15%) berwarna kuning sedangkan sediaan F3 (dengan konsentrasi 20%) berwarna kuning kehijauan.

Dalam hal stabilitas sediaan, dimana seluruh sediaan lulur (*body scrub*) yang dibuat memiliki bentuk yang baik yakni berbentuk krim lembut dengan partikel-partikel sedikit kasar (bahan *scrub*), tidak keluar minyak dan meleleh pada penyimpanan suhu kamar.

Hasil sediaan lulur (*body scrub*) yang dibuat sebanyak tiga sediaan yang mengandung ekstrak daun jambu biji dengan variasi konsentrasi 10%, 15% dan 20% ekstrak daun jambu biji yang digunakan menghasilkan perbedaan bentuk dan daya oles setiap sediaan.

## PEMBAHASAN

Formulasi sediaan lulur (*body scrub*) dari ekstrak *metanol* daun jambu biji (*Psidium Guajva L.*) dikombinasikan dengan granul beras ketan putih sebagai bahan *scrub*, dengan memvariasikan konsentrasi, dibuat sebanyak tiga formula yaitu menggunakan *asam stearat*, *setil alkohol*, *gliserin*, *TEA*, *metil paraben*, *aquadest*, *parfum (cirrogens odoris)* dengan konsentrasi ekstrak daun jambu biji 10% (formula lulur krim F1), untuk formula selanjutnya sama dengan formula lulur krim F1 namun letak perbedaannya ditambahkan ekstrak daun jambu biji yang digunakan dimana formula lulur krim F2 (mengandung konsentrasi ekstrak 15%), formula lulur krim F3 (mengandung konsentrasi ekstrak 20%).

Dalam penelitian formulasi sediaan lulur (*body scrub*) ekstrak *metanol* daun jambu

biji (*Psidium Guajva L.*) ini dibuat tiga sediaan dimana sediaan F1 (sediaan yang mengandung ekstrak 10%) sediaan F2 (sediaan yang mengandung ekstrak 15%) dan sediaan F3 (sediaan yang mengandung ekstrak 20%) dengan tujuan untuk membandingkan hasil lulur (*body scrub*) antara sediaan kontrol dan sediaan dengan konsentrasi ekstrak yang berbeda.

Sampel yang digunakan ialah daun jambu biji dengan lokasi di kecamatan panja rijang, pengambilan sampel pada pagi hari kemudian sampel dicuci di air mengalir dan disortasi basah untuk menghilangkan kotoran yang melekat pada sampel setelah itu sampel diangin-anginkan sampai kering. Setelah sampel kering disebut simplisia. Simplisia kemudian di sortasi kering untuk memisahkan kotoran. Simplisia kemudian diperkecil ukurannya dengan cara dipotong-potong selanjutnya diekstraksi dengan penyari *metanol* secara maserasi. Proses maserasi dilakukan selama 5 hari sambil sekali-kali dilakukan pengadukan dan penyimpanannya pada suhu kamar dan terlindung dari cahaya matahari. *Maserat* yang dihasilkan kemudian dipekatkan dengan cara menguapkan pelarutnya hingga diperoleh ekstrak kental.

Pembuatan lulur ini menggunakan bahan *scrub* yaitu granul beras ketan putih, dalam hal pemilihan bahan *scrub* yang digunakan pembuatan lulur di beberapa penelitian bahan *scrub* yang digunakan antara lain pati ketan putih, pati ketan hitam, adapun alasan mengapa digunakan beras ketan putih dimana untuk mempertahankan nilai estetika dari sediaan lulur (*body scrub*) dimana basis krim dan

bahan *scrub* tercampur merata (homogen) dengan warna yang menyatu dengan warna dasar dari ekstrak daun jambu biji itu sendiri.

Pada penelitian ini dibuat formulasi sediaan lulur (*body scrub*) dengan alasan sediaan lulur (*body scrub*) dimana bentuk sediaan nya lebih praktis, efektif dan penampilannya yang menarik sehingga dapat diterima oleh masyarakat dengan aroma sediaan yang dibuat perpaduan antara bau khas dari ekstrak daun jambu biji itu sendiri dengan parfum serta tetap mempertahankan warna dari ekstrak daun jambu biji itu sendiri.

Ciri-ciri lulur adalah dapat dioleskan pada kulit, memiliki *scrub* atau tekstur kasar yang berguna untuk membantu pengelupasan sel-sel kulit mati serta terdapat unsur zat yang bermanfaat untuk kulit (Isfianti, 2018) hal ini sesuai dengan hasil sediaan lulur (*body scrub*) yang dibuat.

Selanjutnya pada proses pengeringan simplisia harus memperhatikan waktu pengeringan agar simplisia memenuhi karakteristik simplisia yang baik dimana menurut Farmakope Indonesia Edisi IV tahun 1995 simplisia tidak boleh mengandung *organisme patogen* dan harus bebas dari cemaran *mikroorganisme*, serangga dan binatang lain maupun kotoran hewan, kemudian simplisia tidak boleh menyimpang bau dan warna, tidak boleh mengandung lendir atau menunjukkan adanya kerusakan. Adapun jumlah benda *organik* asing dalam simplisia nabati atau simplisia hewani yang dinyatakan sebagai kadar abu yang tidak larut dalam asam, tidak boleh lebih dari 2%, kecuali dinyatakan lain.

Sebelum simplisia diperkecil ukurannya, simplisia harus dibebaskan dari pasir, debu atau pengotoran lain yang berasal dari tanah maupun benda anorganik asing maka dari itu perlunya dilakukan *sortasi* kering.

Pada saat penguapan ekstrak dibutuhkan pengawasan, penjagaan dan ketelitian dimana agar ekstrak kental yang jadi tidak hangus bahkan sampai merusak komponen zat aktif dari ekstrak daun jambu biji itu sendiri selanjutnya setelah jadi ekstrak kentalnya maka perlu memperhatikan suhu penyimpanannya.

Pada proses pembuatan sediaan lulur (*body scrub*) harus menguasai prosedur kerja yang akan dilakukan jangan sampai salah perlakuan dimana harus memperhatikan bahan-bahan fase minyak dan fase air dan berbedabeda perlakuannya untuk bahan fase minyak harus dilebur pada suhu 70°C sedangkan bahan fase air dilarutkan dengan air panas kemudian dimasukkan massa fase minyak terlebih dahulu kemudian fase airnya karena yang dibuat pada proses pembuatan krim ini dengan pengemulsi basis minyak.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, maka dapat disimpulkan bahwa formulasi sediaan lulur (*body scrub*) ekstrak metanol daun jambu biji yang dibuat sebanyak tiga sediaan lulur (*body scrub*) dengan konsentrasi ekstrak 10%,15% dan 20%. dan pada konsentrasi 15 % menghasilkan lulur yang teksturnya stabil dan baik. Adapun saran yang dapat diberikan adalah masyarakat dapat menambah wawasan

mengenai pemanfaatan tanaman daun jambu biji yang ada di lingkungan dalam bidang kosmetik. Bagi peneliti selanjutnya dapat melanjutkan penelitian ini ke tahap pengujian stabilitas yg lebih tinggi.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada LPPM yang telah mendanai penelitian

### DAFTAR PUSTAKA

1. Dirjen POM. 1995. Farmakope Indonesia Edisi IV. Departemen Kesehatan Republik Indonesia: Jakarta
2. Isfianti, D. E. (2018). Pemanfaatan Limbah Kulit Buah Jeruk Nipis (*Citrus aurantifolia*) Dan Daun Kelor (*Moringa oleifera Lamk*) Untuk Pembuatan Lulur Tradisional Sebagai Alternatif “Green Cosmetics.” *Jurnal Tata Rias*, 07. Retrieved from: <http://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/jurnal-tata-rias/article/view/24717>
3. Musdalipah, dkk. (2016). Formulasi Body Scrub Sari Ubi Jalar Ungu (*Ipomoea batatas L.*) Varietas Ayamurasaki, 5(1), 88–98.

ini. Kedua kepada keluarga besar Universitas Muhammadiyah Parepare. Ketiga kepada tim peneliti yang telah bekerja sama membuat penelitian ini. Dan keempat kepada seluruh rekan-rekan di Fakultas Ilmu Kesehatan, khususnya Ibu Herlina Muin, Ibu Nurlinda, dan Bapak Rahmat Zarkasyi.

LAMPIRAN

Tabel Formula Lulur (*Body scrub*)

<b>Bahan</b>	<b>Formula 1 Konsentrasi 10 %</b>	<b>Formula 2 Konsentrasi 15%</b>	<b>Formula 3 Konsentrasi 20%</b>
Asam stearat	9,10 g	8,60 g	8,09 g
Setil alcohol	0,37 g	0,35 g	0,33 g
TEA	0,75 g	0,7 g	0,67 g
Gliserin	3,78 g	3,57 g	3,36 g
Metil paraben	0,03 g	0,03 g	0.03 g
Farfum	0,007 g	0,006 g	0,006 g
Aquadest	73,22 ml	71,70 ml	67,48 ml
Ekstrak daun Jambu Biji	10 g	15 g	20 g
Bahan <i>scrub</i> (granul beras ketan putih)	0,03 g	0,04 g	0,03 g

Sumber: *Farmakope Indonesia Edisi IV, 1995*