



Pengaruh Penggunaan Pati Garut (*Maranta arundinacea*) sebagai Bahan Lulur Tradisional terhadap Kehalusan dan Kecerahan pada Kulit Kering

Salsa Ukhratus Syawaliyah dan Bambang Sugeng Suryatna

Jurusan Pendidikan Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Teknik Universitas Negeri Semarang, Kampus Sekaran Gunungpati, Semarang 50229

salsasyawaliyah@gmail.com dan sugengs@mail.unnes.ac.id

Abstract. *One of the original products of Indonesian cosmetics is traditional body scrub. The basic ingredient in making traditional scrubs is rice flour. Arrowroot starch granules are smaller than rice flour granules in other words arrowroot starch is finer than rice flour. The finer or smaller the grain of an ingredient will cause the suspension of the resulting product to be more homogeneous so it should be assumed that scrubs from arrowroot starch flour have the potential to be more able to smooth and brighten the skin. The purpose of this study was to determine the effect of substitution of rice flour with arrowroot starch on the efficacy of scrubs to smooth and brighten dry skin. This research method uses an experimental method which is divided into 2 stages, namely stage I (pre-research) and stage II (research). The data analysis technique used is descriptive percentages. The results of this study are the use of all three types of scrub products showed respondents who used A3 products had the best effect on increasing skin smoothness with an average percentage of 54% and the best effect on increasing skin brightness with an average percentage of 12% with criteria bright. The conclusion of this study is the substitution of rice flour with arrowroot starch influences the efficacy of scrubs smoothing and brightening dry skin.*

Keywords: *Garut starch, traditional body scrub, smoothness, brightness, dry skin*

Abstrak. Salah satu produk asli kosmetika Indonesia yaitu lulur tradisional. Bahan dasar dalam pembuatan lulur tradisional adalah tepung beras. Butiran pati garut lebih kecil daripada butiran tepung beras dengan kata lain pati garut lebih halus daripada tepung beras. Semakin halus atau semakin kecil butiran suatu bahan akan menyebabkan suspensi dari produk yang dihasilkan menjadi lebih homogen sehingga patut diduga lulur dari tepung pati garut berpotensi mempunyai manfaat lebih mampu menghaluskan dan mencerahkan kulit. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh substitusi tepung beras dengan pati garut terhadap khasiat lulur menghaluskan dan mencerahkan kulit kering. Metode penelitian ini menggunakan metode eksperimen yang dibagi menjadi 2 tahap yaitu tahap I (pra penelitian) dan tahap II (penelitian). Teknik analisis data yang digunakan yaitu deskriptif persentase. Hasil penelitian ini adalah dari pemakaian ketiga jenis produk lulur menunjukkan responden yang menggunakan produk A3 memiliki pengaruh paling baik terhadap peningkatan kehalusan kulit dengan rata-rata persentase sebesar 54% serta pengaruh paling baik terhadap peningkatan kecerahan kulit dengan rata-rata persentase sebesar 12% dengan kriteria cerah. Simpulan dari penelitian ini adalah substitusi tepung beras dengan pati garut berpengaruh terhadap khasiat lulur menghaluskan dan mencerahkan kulit kering.

Kata Kunci: Pati garut, bahan lulur tradisional, kehalusan, kecerahan, kulit kering

PENDAHULUAN

Kulit membutuhkan nutrisi untuk tetap lembab dan menjaga kesehatannya. Cara menjaga kelembaban kulit tidak hanya dilakukan dengan makanan yang kaya nutrisi, namun juga dapat dilakukan dengan member nutrisi dari luar. Salah satunya menggunakan lulur untuk mengangkat sel-sel kulit mati dan menjaga kelembaban kulit. Hal ini sesuai dengan pernyataan Danial (1998), yang menyatakan bahwa rempah-rempah yang digosok-gosokkan akan mengeluarkan minyak, sehingga lulur atau scrub rempah dapat menghaluskan kulit, membuat kulit lebih cerah. Antioksidan yang terdapat dalam rempah-rempah dapat mencegah penuaan dini, mempercepat pengelupasan sel-sel kulit mati. Kulit menjadi cerah, lembab, halus.

Kebutuhan nutrisi kulit kita sudah disediakan oleh alam, sehingga dengan menggunakan bahan-bahan yang alami akan lebih aman untuk digunakan. Jika kulit kekurangan nutrisi maupun vitamin maka dapat menyebabkan kulit menjadi kusam dan kering. Dengan perawatan yang benar dan rutin dapat membuat kulit menjadi sehat. Lulur herbal atau lulur dari bahan alami merupakan salah satu cara untuk membuat kulit lebih sehat. Hal ini sesuai dengan pernyataan Malik (2003) yang menyatakan bahwa lulur terbagi menjadi 2 jenis yaitu lulur tradisional dan lulur modern. Lulur tradisional terbuat dari rempah-rempah dan tepung yang teksturnya kasar yang digunakan dengan cara dioleskan dan digosok perlahan-lahan keseluruh tubuh untuk membersihkan badan dari kotoran serta mengangkat sel-sel kulit mati pada tubuh sehingga kulit terlihat bersih dan halus. Sedangkan yang modern, terbuat dari butiran scrub yang dilengkapi lotion yang rata-rata terbuat dari susu. Lulur modern terbuat dari campuran bahan alami yang berupa ekstrak agar lulur lebih tahan lama dan dirancang lebih praktis sehingga mempermudah dalam penggunaannya.

Kulit merupakan permukaan yang paling luas yang dimiliki oleh tubuh dengan luas permukaan pada orang dewasa sekitar 1,6 – 1,8 m². Kulit terletak pada bagian terluar dari tubuh. Fungsi dari kulit adalah menyelimuti tubuh sebagai perlindungan tubuh dari pengaruh luar atau lingkungan (Kartodimedjo.S., 2013).

Jenis kulit manusia dapat dibedakan menjadi kulit normal, kulit berminyak, kulit kering, kulit sensitif dan kulit kombinasi atau kulit campuran. Kulit kering mempunyai karakteristik yang cukup merepotkan yakni kulit kering memunculkan efek kulit yang tidak segar dan cenderung tampak berkeriput (Kusantati, dkk, 2008). Kulit yang kering dapat diatasi dengan perawatan kulit berupa luluran. Perawatan dengan luluran memiliki manfaat mengelupaskan kulit mati, menenangkan otot yang kaku, mengencangkan kulit dan membuat kulit lebih lembut.

Garut (*Marantha arundinacea*) merupakan jenis umbi komoditas lokal Indonesia. Tanaman garut terdiri atas dua jenis kultivar yang penting, yaitu creole dan banana. Umbi garut kultivar creole merupakan sumber karbohidrat, yaitu sebagian besar karbohidrat penyusunnya adalah pati. Kadar pati umbi kultivar creole sedikit lebih tinggi (20,96%) dibandingkan dengan kultivar banana (19,40%).

Pati garut mudah dicerna, sehingga dapat dimanfaatkan sebagai makanan bayi atau makanan bagi orang yang mengalami gangguan pencernaan. Pati garut juga dapat dijadikan sebagai makanan bagi anak yang menyandang penyakit autisme dan makanan diet bagi orang tua lanjut usia dan pasien yang dalam masa penyembuhan (Ariesta dkk., 2004). Di samping sebagai bahan pangan, pati garut juga digunakan sebagai bahan baku non-pangan, seperti digunakan di industri kosmetik, lem, alkohol, dan tablet yang diinginkan bersifat mudah larut (Kay 1973).

Selama ini produk garut belum memiliki nilai ekonomis yang tinggi, terbukti di pasaran garut dijual dengan harga Rp. 20.000 – 30.000/kg. Dalam rangka meningkatkan nilai tambah dari produk garut maka dalam penelitian ini dicoba digunakan pati garut dengan sebagai bahan lulur tradisional. Dalam rangka konservasi produk kosmetika di Indonesia maka peneliti tertarik untuk ikut melestarikan produk kosmetika asli Indonesia. Salah satu produk asli kosmetika Indonesia yaitu lulur tradisional. Lulur sudah mulai digunakan oleh para putri keraton untuk mempercantik tubuhnya dengan pemanfaatan ramuan alami yang dihaluskan kemudian diaplikasikan secara langsung pada kulit. Kegiatan luluran memiliki manfaat utama mengeksfoliasi atau mengangkat sel kulit mati, debu dan kotoran yang menempel pada kulit. Manfaat lain yang diperoleh dari lulur tradisional yang terbuat dari rempah alami dapat mencerahkan, membersihkan, menghaluskan, melembutkan dan meningkatkan kelembaban kulit.

Bahan dasar dalam pembuatan lulur tradisional adalah tepung beras. Butiran pati garut lebih kecil daripada butiran tepung beras dengan kata lain pati garut lebih halus daripada tepung beras. Semakin halus atau semakin kecil butiran suatu bahan akan menyebabkan suspensi dari produk yang dihasilkan menjadi lebih homogen sehingga patut diduga lulur dari tepung pati garut berpotensi mempunyai manfaat lebih mampu menghaluskan dan mencerahkan kulit. Pemanfaatan pati garut sebagai lulur tradisional maka kandungan bahan akan bekerja dengan baik. Selain itu pati garut dalam bentuk lulur dapat bermanfaat mengelupaskan sel – sel kulit mati.

METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Metode eksperimen adalah metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali (Sugiyono, 2011). Penelitian ini dibagi menjadi dua tahap yaitu: Tahap I (pra penelitian) dan Tahap II (penelitian). Rancangan percobaan menggunakan rancangan percobaan acak lengkap faktor tunggal, sebagai faktor yaitu lulur pati garut. Faktor lulur pati garut terdiri atas 3 level faktor yaitu: A1 (tanpa penambahan atau 0 %), A2 (penambahan 50%), dan A3 (penambahan 60%). Objek dalam penelitian ini adalah lulur tradisional dari pati garut. Sampel dalam penelitian ini dilakukan pada 12 orang yang memiliki kondisi kulit kering.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode observasi, uji inderawi, kuesioner (angket), dan dokumentasi. Instrumen adalah alat pada waktu penelitian yang menggunakan suatu metode (Suharsimi Arikunto, 2010). Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini berupa lembaran kriteria penelitian Lembar kriteria penilaian adalah berisi butir pertanyaan yang berkaitan dengan aspek-aspek penilaian akhir pada proses pengaplikasian yang dilakukan oleh peneliti.

Instrumen yang baik diperlukan pengukuran untuk memperoleh data yang sesuai dengan penelitian. Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Instrumen pada penelitian ini melakukan validitas dengan menggunakan *expert judgment* (validator) yang sesuai dengan bidang yang bersangkutan, yaitu 1 dokter, 1 ahli farmasi dan 1 pemilik salon kecantikan, dimana berfungsi sebagai pemberi skor dan masukan terhadap instrumen dari produk agar dapat menghasilkan suatu instrumen yang valid.

Metode analisis data ini digunakan dalam penelitian ini yaitu deskriptif persentase. Analisis deskriptif persentase digunakan untuk mengetahui kuantitatif yang diperoleh dari panelis harus dianalisis terlebih dahulu untuk dijadikan data kualitatif. Data yang bersifat kuantitatif berwujud angka-angka hasil perhitungan dan pengukuran dapat diproses dengan cara dijumlahkan, dibandingkan dengan jumlah yang diharapkan dan diperoleh persentase, lalu ditafsirkan dengan kalimat yang bersifat kualitatif (Suharsimi Arikunto, 2010).

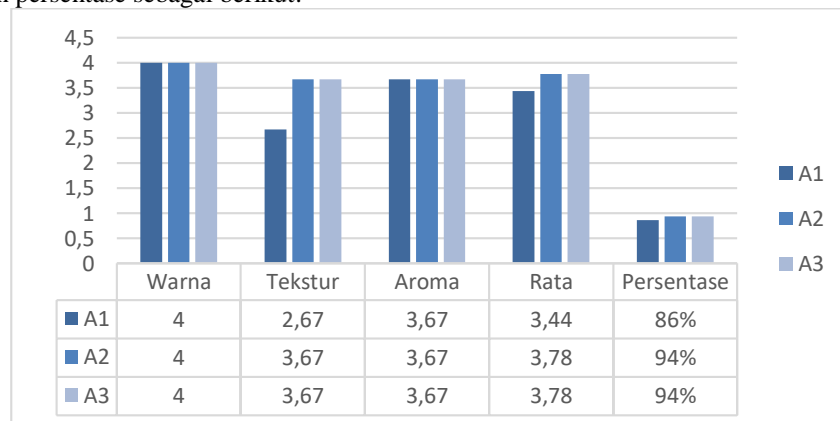
HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembuatan Lulur Tradisional Substitusi Tepung Beras dengan Pati Garut untuk Kehalusan dan Kecerahan Pada Kulit Kering

Pembuatan lulur tradisional dari pati garut melalui beberapa tahap pengolahan. Pembuatan dimulai dengan mempersiapkan umbi garut yang sudah dicuci bersih, kemudian menimbang sesuai dengan takaran komposisi dan mengupasnya. Umbi garut dihaluskan dengan blender kemudian diperas hingga keluar sarinya dan saring. Sari umbi garut didiamkan selama kurang lebih 30 menit agar mengendap kemudian buang air dan sisakan bagian endapan. Hasil endapan inilah yang akan digunakan sebagai lulur. Endapan umbi garut dikeringkan di bawah sinar matahari sampai benar-benar kering kemudian takar perbandingan komposisi lulur sesuai dengan ketentuan sampel A1, A2 dan A3.

Uji Inderawi

Penilaian uji inderawi pada penelitian ini dilakukan oleh 3 panelis. Uji inderawi dinilai berdasarkan warna, tekstur dan aroma. dengan persentase sebagai berikut:

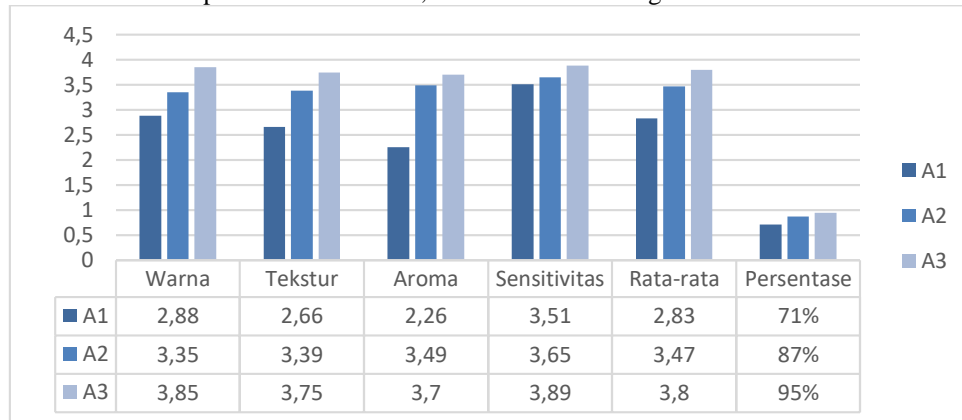


Gambar 1. Grafik Uji Inderawi

Berdasarkan perhitungan dari ketiga produk lulur tradisional, menunjukkan bahwa untuk produk A1 pada indikator warna termasuk pada kategori sangat baik, untuk indikator tekstur termasuk dalam kategori baik dan indikator aroma termasuk dalam kategori sangat baik. Produk A2 pada indikator warna termasuk pada kategori sangat baik, untuk indikator tekstur termasuk dalam kategori sangat baik dan indikator aroma termasuk dalam kategori sangat baik. Produk A3 pada indikator warna termasuk pada kategori sangat baik, untuk indikator tekstur termasuk dalam kategori sangat baik dan indikator aroma termasuk dalam kategori sangat baik. Diantara ketiga produk lulur tradisional tersebut yang memiliki nilai rata-rata tertinggi yaitu produk A2 dan A3 sebesar 3,78 dengan persentase kedua produk sebesar 94% dan berada pada kategori sangat baik.

Uji Kesukaan Responden

Berdasarkan uji kesukaan produk lulur tradisional menggunakan pati garut yang dinilai berdasarkan warna, aroma, tekstur dan sensitivitas oleh 80 panelis tidak terlatih, dihasilkan data sebagai berikut:



Gambar 2. Grafik Hasil Uji Kesukaan

Berdasarkan hasil penelitian pada uji kesukaan diperoleh keterangan bahwa lulur dari pati garut yang paling disukai masyarakat adalah produk lulur A3. Hal tersebut menunjukkan bahwa pati garut sangat cocok digunakan sebagai bahan pembuatan lulur tradisional. Warna, tekstur, aroma dan sensitivitas dari produk lulur dari pati garut yang memiliki proporsi seimbang lebih disukai oleh masyarakat. Produk masker A1 dan A3 kurang disukai pada aspek tekstur sedangkan pada produk A2 kurang disukai pada aspek aroma.

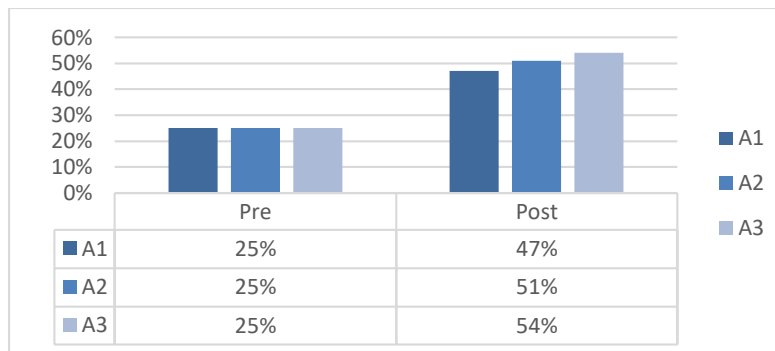
Uji Klinis

Uji klinis dilakukan menggunakan alat ukur skin analyzer EH900U. Jumlah responden pada perlakuan sebanyak 12 orang wanita dengan rentang usia 20-25 tahun yang terbagi menjadi 3 kelompok A1, A2 dan A3. Peningkatan kehalusan dan kecerahan kulit sebelum dan sesudah penggunaan lulur tradisional menggunakan pati garut dapat dilihat pada tabel dan grafik berikut:

Tabel 1. Peningkatan kehalusan dan kecerahan kulit sebelum dan sesudah penggunaan

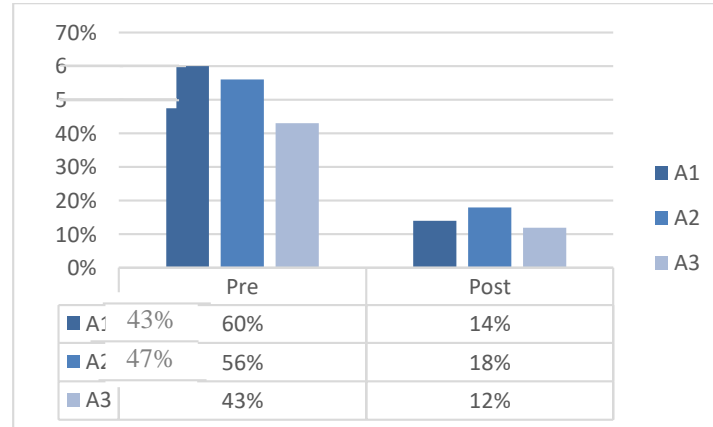
Kriteria	Produk	Responden	Pre (%)	Post (%)	Keterangan
Kehalusan kulit	A1	a	25%	42%	Cukup halus
		b	25%	45%	Cukup halus
		c	25%	48%	Cukup halus
		d	25%	51%	Halus
	A2	a	25%	49%	Cukup halus
		b	25%	47%	Cukup halus
		c	25%	53%	Halus
		d	25%	55%	Halus
	A3	a	25%	50%	Cukup halus
		b	25%	60%	Halus
		c	25%	52%	Halus
		d	25%	54%	Halus
		Rata-rata	25%	51%	Halus
Kecerahan kulit	A1	a	57%	15%	Cerah
		b	57%	18%	Cerah
		c	61%	12%	Cerah
		d	63%	12%	Cerah
	A2	a	52%	17%	Cerah
		b	49%	12%	Cerah
		c	56%	16%	Cerah
		d	65%	25%	Normal
	A3	a	45%	13%	Cerah
		b	41%	11%	Cerah
		c	39%	13%	Cerah
		d	47%	12%	Cerah
		Rata-rata	53%	15%	Cerah

Hasil perhitungan *pretest* dan *posttest* menunjukkan produk lulur tradisional dari pati garut memiliki peningkatan pada kriteria kehalusan dan kecerahan kulit. Rata-rata penilaian awal (*pretest*) kriteria kehalusan kulit menunjukkan angka 25% dan penilaian akhir (*posttest*) sebesar 51% sehingga terjadi peningkatan sebesar 25%. Adapun rata-rata penilaian awal (*pretest*) kriteria kecerahan kulit menunjukkan angka 53% dan penilaian akhir (*posttest*) sebesar 15% sehingga terjadi peningkatan sebesar 38%, dimana penilaian kecerahan dilakukan dengan melihat nilai persentase dimana semakin kecil persentase maka semakin cerah kulit.



Gambar 3. Grafik Uji Kehalusan Kulit

Berdasarkan data analisis uji kehalusan kulit pada grafik di atas, dari pemakaian ketiga jenis produk lulur menunjukkan responden yang menggunakan produk A3 memiliki pengaruh paling baik terhadap peningkatan kehalusan kulit dengan rata-rata persentase sebesar 54%. Lulur bekerja seperti mengampelas kulit, sehingga kulit kasar akan hilang. Sesudah memakai lulur, kulit tubuh akan terasa lebih licin dan halus. Pada lulur pati garut terdapat butiran-butiran yang bersifat pengampelas (*abrasiver*) agar bisa mengangkat sel-sel kulit mati dari epidermis. Lulur pati garut mempunyai butiran yang bersifat mengampelas agar bisa mengangkat sel kulit mati sehingga kulit menjadi lebih halus namun butiran tersebut tidak terlalu kasar dan baik digunakan pada kulit kering. Butiran tidak boleh terlalu kasar supaya tidak melukai kulit, terlalu halus sehingga tidak berfungsi sebagai pengampelas, terlalu runcing, dan terlalu bulat sehingga licin dan tidak bekerja sebagai pengampelas (Pramuditha, 2016).



Gambar 4. Grafik Uji Kecerahan Kulit

Berdasarkan data di atas, pada pemakaian ketiga jenis produk lulur, grafik tersebut menunjukkan responden yang menggunakan produk A3 memiliki pengaruh paling baik terhadap peningkatan kecerahan kulit dengan rata-rata persentase sebesar 12% dengan kriteria cerah. Kandungan dalam pati garut dapat mengangkat sel kulit mati yang menumpuk dan menyebabkan kulit menjadi kusam. Lulur tradisional dari pati garut dapat membantu pengelupasan sel kulit mati dengan lebih sempurna. Selain itu, kandungan asam amino dan vitamin pati garut dapat bekerja untuk mencerahkan dan menghaluskan kulit.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, diperoleh simpulan sebagai berikut:

1. Substitusi tepung beras dengan pati garut berpengaruh terhadap khasiat lulur menghaluskan kulit kering.
2. Substitusi tepung beras dengan pati garut berpengaruh terhadap khasiat lulur mencerahkan kulit kering.

DAFTAR PUSTAKA

1. Ariesta, E., Setyono, N., Ardiati, Rahmat, S. dan Sofyan. (2004). *Umbi-umbian yang Berjasa dan Terlupa*. Yogyakarta: Yayasan Kehati.
2. Arikunto, Suharsimi. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
3. Danial. A. (1998). *Pemanfaatan Tanaman Toga untuk Kesehatan Keluarga*. Surabaya: UD Media Alas Dayu
4. Kartodimedjo, Sri. (2013). *Cantik dengan Herbal, Rahasia Puteri Keraton*. Cetakan ke-sepuluh. Yogyakarta: Citra Media Pustaka
5. Kay, D.E. (1973). *Root Crops Tropical Product*. Institute London: Foreign and Commonwealth Office.
6. Kusantati, Herni, dkk. (2008). *Tata Kecantikan Kulit Jilid 1*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Kejuruan.
7. Pramuditha, N. (2016.) *Uji Stabilitas Fisik Lulur Krim Dari Ampas Kelapa (cocos nucifera L.) dengan Menggunakan Emulgator dan Nonionik*. Jurnal. Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar
8. Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.