

**PENGARUH PROPORSI TEPUNG BERAS (*Oryza Sativa*), PATI BENGKOANG
(*Pachyrhizus Erosus*) DAN EKSTRAK MELATI (*Jasminum Officinale*)
TERHADAP SIFAT FISIK LULUR TRADISIONAL**

Ulfi Awalia

S1 Pendidikan Tata Rias, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

ulfiawalia05@gmail.com

Dr. Maspiyah, M.Kes

Pendidikan Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

maspiyah@unesa.ac.id

Abstrak: Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh proporsi tepung beras (*Oryza Sativa*), pati bengkoang (*Pachyrhizus Erosus*) dan Ekstrak Melati (*Jasminum Officinale*) terhadap sifat fisik lulur tradisional yang meliputi aroma, warna, tekstur, daya lekat, dan kesukaan panelis. Jenis penelitian ini adalah eksperimen. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah jumlah tepung beras, pati bengkoang dan ekstrak melati dengan masing-masing 2 : 4 : 3 (X1), 3 : 3 : 3 (X2) dan 4 : 2 : 3 (X3). Variabel terikat adalah sifat fisik lulur tradisional yang meliputi aroma, warna, tekstur, daya lekat, dan kesukaan panelis. Pengumpulan data dengan metode observasi yang dilakukan oleh 30 panelis. Data dianalisis dengan menggunakan anava tunggal dengan bantuan program SPSS versi 20. Hasil penelitian ini dilihat dari anova menunjukkan $p < \alpha$ ($0,000 < 0,05$) berarti H_a diterima, yaitu terdapat pengaruh terhadap tepung beras, pati bengkoang dan ekstrak melati pada sifat fisik dilihat dari aroma, warna, tekstur, daya lekat dan kesukaan panelis. Meliputi aroma yang dihasilkan semakin banyak tepung beras maka aroma ekstrak melati lebih tajam pada X3, warna yang dihasilkan adalah perbandingan yang sama pada tepung beras, pati bengkoang dan ekstrak melati maka warna yang dihasilkan yaitu putih tulang pada lulur X2, tekstur yang dihasilkan adalah perbandingan yang sama pada tepung beras, pati bengkoang dan ekstrak melati maka tekstur yang dihasilkan yaitu kasar pada lulur X2, daya lekat yang dihasilkan adalah perbandingan yang sama pada tepung beras, pati bengkoang dan ekstrak melati maka daya lekat lebih melekat pada lulur X2. Tingkat kesukaan panelis yang sangat disukai yaitu pada lulur X2.

Kata Kunci: Lulur tradisional, tepung beras, pati bengkoang, ekstrak melati dan sifat fisik

Abstract: The purpose of this study was to determine the effect of the proportion of rice flour (*Oryza Sativa*), bengkoang starch (*Pachyrhizus Erosus*) and Jasmine (*Jasminum Officinale*) extract on the physical properties of traditional scrubs which included aroma, color, texture, stickiness, and panelist preference. This type of research is experimental. The independent variable in this study is the amount of rice flour, bengkoang starch and jasmine extract with 2: 4: 3 (X1), 3: 3: 3 (X2) and 4: 2: 3 (X3) respectively. Dependent variables are physical properties which include aroma, color, texture, stickiness, and panelist preferences. Data collection with observation methods conducted by 30 panelists. Data were analyzed using single anava with the help of SPSS version 20. The results of this study seen from ANOVA show that $p < \alpha$ ($0,000 < 0,05$) means that H_a is accepted, there is an influence on physical properties. Judging from the aroma, color, texture, stickiness and panelist preferences there is an influence of the proportion of rice flour (*Oryza Sativa*), bengkoang starch (*Pachyrhizus Erosus*) and Jasmine extract (*Jasminum Officinale*) on the physical properties of traditional scrubs including the resulting aroma the more rice flour the aroma of jasmine extract was sharper in X3, color the result is the same ratio of rice flour, bengkoang starch and jasmine extract, the color is white bone on X2 scrub, the resulting texture is the same ratio of rice flour, bengkoang starch and jasmine extract, the resulting texture is rough on scrub X2, the adhesion produced is the same ratio in rice flour, bengkoang starch and jasmine extract, so the sticky power is more attached to X2 scrub. The preferred level of palenistry is in X2 scrubs.

Keywords: Traditional scrub, rice flour, bengkoang starch, jasmine extract and physical properties

Pendahuluan

Banyak wanita yang mempunyai persepsi cantik yaitu wanita yang memiliki kulit putih sehingga banyak produk kecantikan menawarkan putih seketika. Bahan yang digunakan untuk memproduksi produk kecantikan seperti itu dapat membuat efek negatif pada kulit tubuh. Efek negatif

yang ditimbulkan dalam penggunaannya seperti flek hitam hingga kanker kulit.

Terdapat faktor internal seperti hormon, gaya hidup dan usia serta faktor eksternal yang bisa menyebabkan kondisi kulit kusam dan kering. Hormon merupakan zat yang berfungsi untuk mengendalikan berbagai fungsi didalam tubuh. Meskipun kadar yang sedikit, hormon memberikan

pengaruh yang nyata dalam pengaturan berbagai proses dalam tubuh. Merokok dan makanan yang tidak sehat dan kurang istirahat dapat menyebabkan kulit kusam dan penuaan dini pada kulit wajah. Seiring bertambahnya usia, struktur kolagen [erlahan melemah hingga kulit kehilangan elastisitas dan timbul kerutan.

Cara mencegah faktor-faktor yang mempengaruhi permasalahan pada kulit agar menjaga kulit tetap sehat, maka harus merawat kulit. Perawatan yang aman merupakan perawatan yang menggunakan bahan-bahan alami tanpa menambahkan bahan kimia untuk sediaan lulur ataupun produk kecantikan lainnya. Bahan yang mudah didapatkan merupakan pemanfaatan bahan untuk sediaan lulur ataupun produk kecantikan lainnya, perpaduan antara perawatan yang aman dan mudah didapatkan adalah perawatan secara tradisional.

Perawatan kecantikan secara tradisional merupakan salah satu manifestasi kebudayaan yang diturunkan secara turun temurun telah menjadi satu bentuk seni kecantikan. Penilaian bentuk dan rupa serta norma-norma kecantikan berubah sesuai dengan tuntutan zaman dan dipengaruhi oleh perkembangan teknologi. Banyak usaha yang telah dilakukan oleh para ahli kecantikan dalam perawatan kecantikan baik menggunakan alat-alat modern maupun dengan pemakaian jamu-jamu tradisional. Perawatan tubuh dengan menggunakan lulur merupakan bagian dari perawatan kecantikan yang dikenal sejak zaman dahulu kala dan telah menjadi bagian dari kebudayaan masyarakat. Bahan dasar pembuatan lulur yang biasa digunakan pada kosmetik tradisional adalah tepung beras. Menurut (Christina. 2011) tepung beras dapat meningkatkan produksi kolagen yang berfungsi untuk meningkatkan elastisitas kulit. Kandungan yang terdapat pada tepung beras adalah gamma oryzanol. Kandungan senyawa ini mampu memperbaharui pembentukan pigmen melanin, sebagai anti oksidan dan juga efektif menangkal sinar ultraviolet. Berdasarkan uji laboratorium BPKI gamma oryzanol yang terkandung dalam tepung beras sebanyak 0,14%.

Menurut (Majid. 2011) Beras (*Oriza sativa*) memiliki kandungan yang kaya akan protein, vitamin, mineral, dan air. Pati yang terkandung dalam beras tersusun dari dua pola karbohidrat yaitu amilosa (pati dengan struktur belum bercabang) dan amilopektin (pati dengan struktur bercabang dan cenderung bersifat lengket).

Dalam pembuatan lulur tradisional tidak hanya berbahan dasar tepung beras yang berguna untuk melembabkan tetapi juga terdapat pati bengkoang. Pati bengkoang banyak mengandung

senyawa yang bermanfaat, umbi bengkoang sebagai bahan dasar lulur mengandung vitamin B dan vitamin C yang dapat membuat kulit lebih sehat dan mencegah terjadinya penuaan dini. Kandungan air didalam bengkoang ini memiliki unsur kandungan anti inflamasi yang bermanfaat untuk melembabkan kulit yang kering sehingga kulit tampak lebih cerah.

Dalam pembuatan lulur tradisional tidak hanya berbahan tepung beras dan pati bengkoang yang berguna untuk melembabkan tetapi juga terdapat ekstrak melati yang berguna sebagai pengharum aroma lulur tradisional. Melati mempunyai banyak manfaat diantaranya adalah sebagai tanaman hias pot dan taman, memberi aroma wangi pada teh bahan baku industri parfum, kosmetik, penghias ruangan, dekorasi pelaminan dan juga berkhasiat sebagai obat tradisional. Manfaat melati sebagai obat tradisional disebabkan kandungan senyawa aktif yang dimilikinya. *Skrining ftokin* ia pada melati (*J. sambac*) mengungkapkan adanya *dotriakontano*, asam *oleanolid*, *dahukosterol*, *hesperiding* dan *dotriakontanid* asam yang diisolasi dari akar (zheng dkk; 2004). selain itu, (krishnafeni dkk; 2011) berpendapat adanya kandungan *alkanolid*, *glikosida* dan panin pada daunnya. Salah satu bagian tanaman melati yang sangat berpotensi dan mengandung banyak manfaat yaitu bunga. Bunga melati merupakan tanaman bunga hias yang memiliki aroma yang segar, selain itu juga dapat digunakan untuk menghancurkan toksin dibawah kulit, memperlancar sirkulasi peredaran darah serta mengaktifkan kembali proses metabolisme tubuh. Melati bisa digunakan sebagai bahan baku lulur karena dapat menghaluskan dan mencerahkan kulit, mengencangkan kulit dan mengangkat sel-sel kulit yang mati.

Pembuatan sediaan lulur tradisional harus didukung dengan kandungan nutrisi dan senyawa yang baik pada bahan aktif sediaan lulur tradisional agar dapat dikatakan sebagai perawatan tubuh yang optimal. Karena perawatan tubuh yang optimal memberikan dampak perubahan terhadap permasalahan yang ada pada kulit. Setelah diketahui kandungan nutrisi dan senyawa yang baik dan bermanfaat bagi tubuh maka dapat digunakan dalam bahan aktif pembuatan lulur tradisional. Dengan pembuatan lulur tepung beras, pati bengkoang dan ekstrak melati sudah mendekati kriteria lulur tradisional.

Berdasarkan kelebihan yang terdapat pada buah bengkoang dan ekstrak bunga melati, maka peneliti ingin memanfaatkan pati bengkoang dan bunga melati sebagai bahan dasar pada pembuatan lulur tradisional yang dilihat dari uji organoletik

meliputi aroma, warna, tekstur, daya lekat dan tingkat kesukaan panelis.

Sebelum melakukan penelitian, telah dilakukan kegiatan pra eksperimen menggunakan perbandingan pati bengkoang (*Pachyrhizus Erosus*) : tepung beras : ekstrak melati = 1 : 5 : 3, 2 : 4 : 3, 3 : 3 : 3, 4 : 2 : 3 dan 5 : 1 : 3. Berdasarkan hasil pra eksperimen yang dilakukan dengan membandingkan 5 macam hasil lulur dengan presentase yang berbeda, dapat diketahui yang paling mendekati kriteria lulur dari pati bengkoang dan tepung beras dengan perbandingan 3 : 3 : 3 dengan aroma ekstrak melati, mempunyai sedikit butiran *scrub* atau bertekstur sedikit kasar berwarna putih tulang pada kulit, melekat pada kulit dan mudah lepas ketika digosok sehingga dapat mengangkat sel kulit yang mati. Sehingga dilakukan rekayasa proporsi dengan menaikkan satu tingkat dari hasil terbaik pra eksperimen. Perbandingan yang dihasilkan yaitu 2 : 4 : 3, 3 : 3 : 3 dan 4 : 2 : 3.

METODE

Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian eksperimen yaitu penelitian eksperimen sesungguhnya (True Experimental Research). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah proporsi tepung beras, pati bengkoang dan ekstrak melati dengan perbandingan (2g : 4g : 3cc), (3g : 3g : 3cc), (4g : 2g : 3cc). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah sifat fisik lulur meliputi aroma, warna, tekstur, daya lekat, dan tingkat kesukaan panelis. Variabel kontrol penelitian ini adalah tepung beras, pati bengkoang dan ekstrak melati dan peralatan yang digunakan.

Tempat dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian di tempatkan di Laboratorium Tata Rias Program Studi S1 Pendidikan Tata Rias Jurusan Pendidikan kesejahteraan Keluarga Fakultas Teknik Universitas Negeri Surabaya. Waktu penelitian ini dilakukan pada bulan januari sampai februari 2018.

Desain Penelitian

Desain yang dilakukan dalam penelitian ini adalah desain faktor tunggal. Menggunakan proporsi tepung beras, pati bengkoang dan ekstrak melati dengan perbandingan :

- 1) 4g : 2g : 3cc (tepung beras, pati bengkoang dan ekstrak melati)
- 2) 3g : 3g : 3cc (tepung beras, pati bengkoang dan ekstrak melati)
- 3) 2g : 4g : 3cc (tepung beras, pati bengkoang dan ekstrak melati)

Prosedur Penelitian

Proses penelitian ini memiliki prosedur pelaksanaan yang digunakan sebagai acuan untuk mengambil data penelitian. Prosedur pelaksanaan pembuatan lulur tradisional dalam penelitian adalah:

1. Persiapan

Sebelum dilakukan pembuatan lulur tradisional diawali dengan melakukan persiapan. Hal yang perlu dipersiapkan meliputi :

a. Persiapan Alat

Persiapan yang harus digunakan pada pembuatan lulur harus dalam keadaan bersih, baik dan tidak rusak. Peralatan disterilkan terlebih dahulu dengan alkohol.

b. Persiapan Bahan

Sebelum melakukan proses eksperimen perlu dilakukan persiapan bahan. Bahan yang akan digunakan harus ditimbang terlebih dahulu untuk menetapkan berat bahan / ukuran bahan yang telah ditentukan oleh peneliti. Setelah ditimbang bahan dapat diolah.

2. Pelaksanaan

a) Proses Pembuatan Tepung Beras

1. Siapkan beras IR 64 0,5 kg.
2. Beras dibersihkan dengan air mengalir sampai benar-benar bersih.
3. Beras yang sudah dicuci kemudian direndam selama satu hari satu malam.
4. Stelah proses perendaman, dilakukan pengeringan, beras ditiriskan dan dijemur hingga kering selama kurang lebih 3 jam.
5. Beras yang sudah kering, dihaluskan hingga menjadi butiran halus.
6. Kemudian proses pengayakan yaitu beras yang diayak untuk mendapatkan kehalusan yang diinginkan.
7. Tepung beras siap digunakan.

b) Proses Pembuatan Simplisia pati bengkoang (*pchyirhizus erosus*)

1. Siapkan bengkoang.
2. Sortasi Basah
Sortasi basah pada Bengkoang ini dilakukan pemisahan dari kotoran berupa sisa tanah, dan gulma.
3. Pengupasan
Pengupasan pada bengkoang ini dilakukan untuk membung kulit buah pada bengkoang.
4. Pencucian
Pencucian dilakukan dengan air bersih.

5. Perajangan
Proses perajangan dilakukan dengan pisau stainlesssteel yang sudah bersih. Perajangan bengkoang untuk memudahkan proses pamarutan.
 6. Pamarutan
Pamarutan dilakukan agar memudahkan proses pemerasan
 7. Pemerasan
Pemerasan dilakukan untuk mendapat sari buah bengkoang
 8. Pengendapan
Proses pengendapan dilakukan ± 6 jam agar mengendap dan menghasilkan pati.
 9. Pengeringan
Pengeringan pada pati bengkoang dibiarkan sampai kering.
 10. Pengayakan
Pengayakan pati bengkoang yang telah kering kemudian diayak sesuai dengan tingkat kehalusan yang diinginkan. Pati bengkoang siap untuk digunakan.
- c) Proses Pembuatan Ekstrak Melati
1. Siapkan 1kg bunga melati segar (belum mekar) kemudian di anginkan (tidak terkena sinar matahari) pada suhu 30° selama 6jam
 2. Bunga yang segar jadi layu dari putih hingga kecoklatan
 3. Kemudian dimasukkan kedalam alat ekstraktor kemudian ditambahkan pelarut etanol 96% sampai semua bunga terendam
 4. Digoyang dengan alat kocok seker selama 24jam kemudian disaring jaringan yang jernih (menggunakan mess 20)
 5. Diuapkan pada suhu 50° sampai 60° sehingga semua pelarut etanol terpisah, sisanya berupa cairan keruh atau ekstrak melati

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah observasi. Metode observasi yang dilakukan untuk mengumpulkan data tentang sifat lulur bubuk tradisional meliputi aroma, warna, tekstur, daya lekat, dan tingkat kesukaan panelis. Panelis yang digunakan adalah 30 orang .

Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi, sistematika yang dilakukan oleh panelis dengan memberikan tanda berupa checklist (✓) pada lembar observasi. Hasil data observasi pada lulur bubuk tradisional disediakan dalam lembar observasi yang diberikan kepada 30 orang. Aspek-aspek yang diamati pada penelitian ini adalah hasil lulur tradisional yang dianalisis sifat fisiknya meliputi aroma, warna, tekstur, daya lekat dan tingkat kesukaan panelis.

Teknik Analisis Data

Penelitian ini dianalisis dengan bantuan sistem komputer program SPSS versi 16. Teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis varians klasifikasi tunggal (anova one way) dengan penerimaan hipotesis alternative pada taraf signifikan $< 0,05$. Uji Anova digunakan untuk uji fisik karena sifat pengambilan data melibatkan 30 orang panelis, sehingga data terdistribusi normal. Apabila hasil menunjukkan adanya pengaruh nyata maka akan dilanjutkan dengan uji Duncan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Diuraikan tentang hasil dan pembahasan penelitian tentang, pengaruh proporsi tepung beras dan kunyit putih terhadap hasil lulur bubuk tradisional. Data yang dinyatakan dalam rata-rata skor dan ditampilkan dalam diagram. Rata-rata skor untuk seluruh sifat fisik dan kesukaan panelis adalah diagram 1 sebagai berikut:

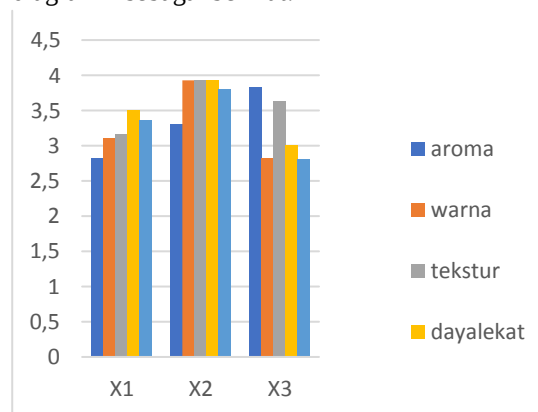


Diagram 1: Rata-rata skor sifat fisik lulur tradisional tepung beras, pati bengkoang dan ekstrak melati.

1. Aroma

Nilai rata-rata aroma lulur tradisional yang terbuat dari perbandingan tepung beras, pati bengkoang dan ekstrak melati yaitu beraroma wangi ekstrak melati. Nilai rata-rata aroma pada lulur

tradisional, hasil yang diperoleh dengan nilai rata-rata tertinggi 3,83 yang memenuhi kriteria beraroma wangi ekstrak melati yaitu pada lulur tradisional X3 dengan 4g tepung beras, 2g pati bengkoang dan 3ml ekstrak melati. Nilai rata-rata aroma sebesar 3,3 diperoleh lulur tradisional X2 dengan 3g tepung beras, 3g pati bengkoang dan 3ml ekstrak melati. Nilai rata-rata terendah sebesar 2,83 diperoleh lulur tradisional X1 dengan 2g tepung beras, 4g pati bengkoang dan 3ml ekstrak melati.

Hasil analisis uji statistik anova tunggal (*one way anova*) berdasarkan aroma lulur tradisional pada tabel 1:

	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	15.022	2	7.511	35.070	,000
Within Groups	18.633	87	.214		
Total	33.656	89			

Tabel 1: Hasil Uji Anova Tunggal Aroma

Berdasarkan pada tabel 1 di atas dapat dijelaskan bahwa hasil analisis anova tunggal pada lulur tradisional dengan tepung beras, pati bengkoang dan ekstrak melati ditinjau dari aroma yang dihasilkan oleh nilai F_{hitung} sebesar 35,070 dengan nilai $p = 0,000$ jika $p < \alpha$ ($0,000 < 0,05$) berarti H_a diterima yaitu terdapat pengaruh proporsi tepung beras, pati bengkoang dan ekstrak melati terhadap sifat fisik lulur tradisional dilihat dari aroma. Lebih lanjut dapat diketahui dengan menggunakan uji Duncan yang disajikan dalam Tabel 2 sebagai berikut.

LULUR TRADISIONAL	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
X1	30	2.83		
X2	30		3.3	
X3	30			3.83
Sig.		1.000	1.000	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 30,000.

Tabel 2 Uji Duncan terhadap Aroma

Berdasarkan tabel 2 hasil uji Duncan di atas, dapat diketahui bahwa lulur tradisional X1, X2 dan X3 berada di Subset yang berbeda, Lulur tradisional X3 memiliki nilai tertinggi yaitu sebesar 3,83, hal ini menunjukkan bahwa lulur tradisional X3 (4g tepung beras, 2g pati bengkoang dan 3ml ekstrak melati) beraroma wangi ekstrak melati tajam. Nilai rata-rata lulur tradisional X2 (3g tepung beras, 3g pati bengkoang dan 3ml ekstrak melati) sebesar 3.3 yang menghasilkan aroma ekstrak melati cukup tajam. Nilai rata-rata aroma terendah lulur

tradisional yaitu X1 (2g tepung beras, 4g pati bengkoang dan 3ml ekstrak melati) sebesar 2,83 yang menghasilkan aroma ekstrak melati kurang tajam.

Data di atas menunjukkan lulur tradisional X3 menghasilkan aroma ekstrak melati tajam dibandingkan X2 dan X1. Hal ini menunjukkan semakin banyak jumlah tepung beras maka aroma yang dihasilkan semakin berbau tajam ekstrak melati sedangkan semakin sedikit tepung beras aroma yang dihasilkan akan kurang tajam. Maka hasil tepung beras, pati bengkoang dan ekstrak melati terdapat pada lulur tradisional X3 (4g tepung beras : 2g pati bengkoang : 3ml ekstrak melati) karena tepung beras tidak memiliki aroma khas dan sebagai granula.

2. Warna

Nilai rata-rata warna lulur tradisional yang terbuat dari perbandingan tepung beras, pati bengkoang dan ekstrak melati yaitu berwarna putih tulang. Nilai rata-rata warna pada lulur tradisional, hasil yang diperoleh dengan nilai rata-rata tertinggi 3,93 yang memenuhi kriteria berwarna putih tulangnya yaitu pada lulur tradisional X2. Nilai rata-rata warna sebesar 3,10 diperoleh lulur tradisional X1. Nilai rata-rata terendah sebesar 2,80 diperoleh lulur tradisional X3.

Hasil analisis uji statistik anova tunggal (*one way anova*) berdasarkan warna lulur tradisional pada tabel 3:

	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	20.689	2	10.344	58.566	,000
Within Groups	15.367	87	.177		
Total	36.056	89			

Tabel 3 Uji Anova Tunggal Warna

Berdasarkan pada tabel 3 di atas dapat dijelaskan bahwa hasil analisis anova tunggal pada lulur tradisional ditinjau dari warna yang dihasilkan tepung beras, pati bengkoang dan ekstrak melati diperoleh nilai F_{hitung} sebesar 183,117 dengan nilai $p = 0,000$ jika $p < \alpha$ ($0,000 < 0,05$) berarti H_a diterima yaitu terdapat pengaruh proporsi tepung beras, pati bengkoang dan ekstrak melati terhadap sifat fisik lulur tradisional dilihat dari warna. Lebih lanjut dapat diketahui dengan menggunakan uji Duncan yang disajikan dalam Tabel 4 sebagai berikut.

LULUR TRADISIONAL	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
X3	30	2,80		
X1	30		3,10	
X2	30			3,93
Sig.		1,000	1,000	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 30,000.

Tabel 4 Uji Duncan terhadap Warna

Berdasarkan tabel 4 hasil uji Duncan di atas, dapat diketahui bahwa perbandingan antara tepung beras dan pati bengkoang menunjukkan bahwa lulur tradisional X1, X2 dan X3 berada di Subset yang berbeda, Lulur tradisional X2 (3g tepung beras dan 3g pati bengkoang) memiliki nilai tertinggi yaitu sebesar 3,93 hal ini menunjukkan bahwa lulur tradisional X2 berwarna putih tulang. Hasil berbeda didapatkan lulur tradisional X1 (2g tepung beras dan 4g pati bengkoang) sebesar 2.80 yang menghasilkan warna krem muda. Nilai rata-rata warna terendah lulur tradisional yaitu X3 (4g tepung beras dan 2g pati bengkoang) sebesar 2,10 yang menghasilkan warna krem tua.

Data di atas menunjukkan lulur tradisional X2 menghasilkan warna putih tulang dibandingkan X1 dan X2. Hal ini menunjukkan bahwa perbandingan antara tepung beras dan pati bengkoang yang memiliki ukuran yang sama dengan penambahan ekstrak melati maka warna yang dihasilkan yaitu putih tulang.

3. Tekstur

Nilai rata-rata tekstur lulur tradisional yang terbuat dari tepung beras, pati bengkoang dan ekstrak melati yaitu kasar sehingga pada saat dioleskan dan digosok akan mengangkat sel kulit mati dan kotoran yang terdapat dipermukaan kulit. Nilai rata-rata tekstur pada lulur tradisional, hasil yang diperoleh dengan nilai rata-rata tertinggi 3,93 yang memenuhi kriteria tekstur kasar (ada banyak butiran *scrub*) dan dapat mengangkat sel kulit mati dan kotoran yang ada dipermukaan kulit yaitu pada lulur tradisional X2 dengan perbandingan tepung beras dan pati bengkoang yang masing-masing sama 3g. Nilai rata-rata tekstur sebesar 3,63 diperoleh lulur tradisional X3 dengan perbandingan tepung beras 4g dan pati bengkoang 2g Nilai rata-rata terendah sebesar 3,16 diperoleh lulur tradisional X1 dengan perbandingan tepung beras 2g dan pati bengkoang 4g.

Hasil analisis uji statistik anova tunggal (*one way anova*) berdasarkan tekstur lulur tradisional pada tabel 5:

	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	8.956	2	4.478	18.551	,000
Within Groups	21.000	87	,241		
Total	29.956	89			

Tabel 5 Uji Anova Tunggal Tekstur

Berdasarkan pada tabel 5 di atas dapat dijelaskan bahwa hasil analisis anova tunggal pada lulur tradisional ditinjau dari tekstur yang dihasilkan oleh perbandingan tepung beras dan pati bengkoang diperoleh nilai F_{hitung} sebesar 18,551 dengan nilai $p = 0,000$ jika $p < \alpha$ ($0,000 < 0,05$) berarti H_a diterima yaitu terdapat pengaruh proporsi tepung beras, pati bengkoang dan ekstrak melati terhadap sifat fisik lulur tradisional dilihat dari tekstur. Lebih lanjut dapat diketahui dengan menggunakan uji Duncan yang disajikan dalam tabel 6 sebagai berikut.

LULUR TRADISIONAL	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
X1	30	3,16		
X3	30		3,63	
X2	30			3,93
Sig.		1,000	1,000	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 30,000.

Tabel 6 Uji Duncan terhadap Tekstur

Berdasarkan tabel 6 hasil uji Duncan di atas, dapat diketahui bahwa perbandingan tepung beras, pati bengkoang dan ekstrak melati dari tekstur menunjukkan bahwa lulur tradisional X1, X2 dan X3 berada di Subset yang berbeda, Lulur tradisional X2 (3g tepung beras, 3g pati bengkoang dan 3ml ekstrak melati) memiliki nilai tertinggi yaitu sebesar 3,93, hal ini menunjukkan bahwa lulur tradisional X2 bertekstur kasar (ada banyak butiran *scrub*) dan dapat mengangkat sel kulit mati dan kotoran yang ada dipermukaan kulit. Hasil berbeda didapatkan lulur tradisional X3 (4g tepung beras, 2g pati bengkoang dan 3ml ekstrak melati) sebesar 2,63 yang menghasilkan tekstur sangat kasar (terlalu banyak butiran *scrub* tepung beras) dan kurang dapat mengangkat sel kulit mati dan kotoran yang ada dipermukaan kulit. Nilai rata-rata tekstur terendah lulur tradisional yaitu X1 (2g tepung beras, 4g pati bengkoang dan 3ml ekstrak melati) sebesar 3,16 yang menghasilkan tekstur tidak kasar (ada sedikit butiran *scrub*) dan tidak dapat mengangkat sel kulit mati dan kotoran yang ada dipermukaan kulit.

Lulur tradisional X2 menghasilkan tekstur kasar (ada banyak butiran *scrub*) dan dapat mengangkat sel kulit mati dan kotoran yang ada dipermukaan kulit dibandingkan X1 dan X3. Hal ini menunjukkan bahwa perbandingan yang sama

antara tepung beras dan pati bengkong maka tekstur yang dihasilkan bertekstur kasar. Tepung beras yang diayak pada ayakan besar akan dimanfaatkan sebagai *scrub* pada lulur tradisional.

4. Daya Lekat

Nilai rata-rata daya lekat lulur tradisional yang terbuat dari perbandingan tepung beras, pati bengkong dan ekstrak melati yaitu mudah melekat dan mudah lepas ketika digosok. Nilai rata-rata daya lekat pada lulur tradisional, hasil yang diperoleh dengan nilai rata-rata tertinggi 3,93 yang memenuhi kriteria mudah melekat dan mudah lepas ketika digosok yaitu pada lulur tradisional X2 dengan 3g tepung beras, 3g pati bengkong dan 3ml ekstrak melati. Nilai rata-rata daya lekat sebesar 3,50 diperoleh lulur tradisional X1 dengan 2g tepung beras, 4g pati bengkong dan 3ml ekstrak melati. Nilai rata-rata terendah sebesar 3,00 diperoleh lulur tradisional X3 dengan 4g tepung beras, 2g pati bengkong dan 3ml ekstrak melati.

Hasil analisis uji statistik anova tunggal (*one way anova*) berdasarkan daya lekat lulur tradisional pada tabel 7:

	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	13.089	2	6.544	20.805	,000
Within Groups	27.367	87	.315		
Total	40.456	89			

Tabel 7 Uji Anova Tunggal Daya Lekat

Berdasarkan pada tabel 7 di atas dapat dijelaskan bahwa hasil analisis anova tunggal pada lulur tradisional ditinjau dari daya lekat yang dihasilkan oleh tepung beras, pati bengkong dan ekstrak melati diperoleh nilai F_{hitung} sebesar 20,805 dengan nilai $p = 0,000$ jika $p < \alpha$ ($0,000 < 0,05$) berarti H_a diterima yaitu terdapat pengaruh proporsi tepung beras, pati bengkong dan ekstrak melati terhadap sifat fisik lulur tradisional dilihat dari daya lekat. Lebih lanjut dapat diketahui dengan menggunakan uji Duncan yang disajikan dalam tabel 8 sebagai berikut.

LULUR TRADISIONAL	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
X3	30	3,00		
X1	30		3,50	
X2	30			3,93
Sig.		1,000	1,000	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 30,000.

Tabel 8 Uji Duncan terhadap Daya Lekat

Berdasarkan tabel 8 hasil uji Duncan di atas, dapat diketahui bahwa perbandingan tepung beras, pati bengkong dan ekstrak melati dari daya

lekat menunjukkan bahwa lulur tradisional X1, X2 dan X3 berada di Subset yang berbeda, Lulur tradisional X2 (3g tepung beras, 3g pati bengkong dan 3ml ekstrak melati) kemudian ditambahkan 3ml air memiliki nilai tertinggi yaitu sebesar 3,93, hal ini menunjukkan bahwa lulur tradisional X2 mudah melekat dan mudah lepas ketika digosok. Hasil berbeda didapatkan lulur tradisional X1 (2g tepung beras, 4g pati bengkong dan 3ml ekstrak melati) kemudian ditambahkan 3ml air memiliki nilai sebesar 2.50 yang menghasilkan cukup lekat dan cukup mudah digosok. Nilai rata-rata daya lekat terendah lulur tradisional yaitu X3 (4g tepung beras, 2g pati bengkong dan 3ml ekstrak melati) kemudian ditambahkan 3ml air memiliki nilai sebesar 3,00 yang menghasilkan lulur kurang lekat dan tidak dapat digosok.

Data di atas menunjukkan lulur tradisional X2 menghasilkan lulur yang mudah melekat dan mudah lepas ketika digosok dibandingkan X1 dan X3. Hal ini menunjukkan komposisi 3g tepung beras : 3g pati bengkong : 3ml ekstrak melati, daya lekat yang dihasilkan mudah melekat dan mudah digosok. Karena pada tepung beras menghasilkan granula yang mengandung amilopektin dan pati bengkong menghasilkan sifat lengket dan mudah digosok.

5. Kesukaan Panelis

Nilai rata-rata kesukaan panelis pada lulur tradisional yang terbuat dari perbandingan tepung beras, pati bengkong dan ekstrak melati yaitu sangat suka. Nilai rata-rata kesukaan panelis pada lulur tradisional, hasil yang diperoleh dengan nilai rata-rata tertinggi 3,80 yang memenuhi kriteria sangat suka yaitu pada lulur tradisional X2 dengan 3g tepung beras, 3g pati bengkong dan 3ml ekstrak melati. Nilai rata-rata kesukaan panelis sebesar 3,36 diperoleh lulur tradisional X1 dengan 2g tepung beras, 3g pati bengkong dan 3ml ekstrak melati. Nilai rata-rata terendah sebesar 2,80 diperoleh lulur tradisional X3 dengan 4g tepung beras, 2g pati bengkong dan 3ml ekstrak melati.

Hasil analisis uji statistik anova tunggal (*one way anova*) berdasarkan kesukaan panelis lulur tradisional pada tabel 9:

	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	15.089	2	7.544	35.352	,000
Within Groups	18.567	87	.213		
Total	33.656	89			

Tabel 9 Uji Anova Tunggal Kesukaan Panelis

Berdasarkan pada tabel 9 di atas dapat dijelaskan bahwa hasil analisis anova tunggal pada lulur tradisional ditinjau dari kesukaan panelis yang dihasilkan oleh perbandingan tepung beras, pati

bengkoang dan ekstrak melati diperoleh nilai F_{hitung} sebesar 35,352 dengan nilai $p = 0,000$ jika $p < \alpha$ ($0,000 < 0,05$) berarti H_a diterima yaitu terdapat pengaruh proporsi tepung beras, pati bengkoang dan ekstrak melati terhadap sifat fisik lulur tradisional dilihat dari kesukaan panelis. Lebih lanjut dapat diketahui dengan menggunakan uji Duncan yang disajikan dalam tabel 10 sebagai berikut.

LULUR TRADISIONAL	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
X3	30	2,80		
X1	30		3,36	
X2	30			3,80
Sig.		1,000	1,000	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 30,000.

Tabel 10 Uji Duncan terhadap Kesukaan Panelis

Berdasarkan tabel 10 hasil uji Duncan di atas, dapat diketahui bahwa perbandingan tepung beras, pati bengkoang dan ekstrak melati dari kesukaan panelis menunjukkan bahwa lulur tradisional X1, X2 dan X3 berada di Subset yang berbeda, Lulur tradisional X2 (3g tepung beras, 3g pati bengkoang dan 3ml ekstrak melati) memiliki nilai tertinggi yaitu sebesar 3,80, hal ini menunjukkan bahwa kesukaan panelis terhadap lulur tradisional X2 yang dihasilkan dari tepung beras, pati bengkoang dan ekstrak melati sesuai dengan yang diharapkan yaitu panelis sangat suka. Hasil berbeda didapatkan lulur tradisional X1 (2g tepung beras, 4g pati bengkoang dan 3ml ekstrak melati) sebesar 3,36 yang menghasilkan panelis suka. Nilai rata-rata tekstur terendah lulur tradisional yaitu X3 (4g tepung beras, 2g pati bengkoang dan 3ml ekstrak melati) sebesar 2,80 yang menghasilkan panelis cukup suka.

Data di atas menunjukkan kesukaan panelis terhadap hasil jadi lulur tradisional tepung beras, pati bengkoang dan ekstrak melati pada lulur tradisional X2 yang sesuai kriteria sangat suka dibandingkan X1 dan X3. Hal ini menunjukkan adanya pengaruh tingkat kesukaan panelis yang disebabkan oleh perbandingan yang telah sesuai kriteria harapan lulur, ditambah aroma wangi ekstrak melati yang tajam.

PENUTUP

Kesimpulan

Proporsi tepung beras, pati bengkoang dan ekstrak melati berpengaruh terhadap sifat fisik lulur tradisional yang meliputi aroma, warna, tekstur,

daya lekat dan kesukaan panelis. Aroma menghasilkan semakin banyak jumlah tepung beras maka aroma yang dihasilkan semakin berbau tajam ekstrak melati pada lulur X3. Warna yang dihasilkan dari perbandingan antara tepung beras dan pati bengkoang yang memiliki ukuran yang sama dengan ekstrak melati pada lulur X2. Tekstur lulur menghasilkan banyak butiran *scrub* (tekstur kasar) dari proporsi yang sama yaitu pada X2. Daya lekat lulur yang menghasilkan granula dan mengandung sifat lengket yang mudah digosok yaitu pada X2. Kesukaan panelis telah sesuai dengan kriteria harapan lulur ditambah aroma wangi ekstrak melati yang tajam yaitu pada X2. Kemudian jika dilihat dari ke 3 produk lulur tersebut yang terbaik yaitu pada lulur X2.

Saran

Berdasarkan kesimpulan dari analisis data maka disimpulkan saran sebagai berikut:

1. Perlu dilakukan penelitian lebih mendalam untuk mengetahui jumlah mikroba yang tumbuh agar masa simpan lulur dapat diketahui secara valid.
2. Perlu diadakan penelitian lebih lanjut dalam pembuatan lulur tradisional dengan memperhatikan faktor lingkungan dan udara yang higienis sehingga tidak memungkinkan terjadinya cemaran mikroba.
3. Perlu dilakukan uji kandungan lulur

DAFTAR PUSTAKA

- Christina. 2011. Kandungan tepung beras untuk merawat kulit. E-Jurnal Macam – Macam Fungsi Kandungan Beras. Vol.2. Universitas Jakarta.
- Deiner, Fadilah. 2008. Formula Bath Gel Bengkoang-madu. Bogor : Institut Pertanian Bogor.
- Fauzi, Riduan Aceng dan Nurmalina, Rina. 2012. Merawat Kulit Wajah. Jakarta : PT Elek Media Komputindo.
- Kalangi, Sonny J.R. 2013. Histofisiologi Kulit. Manado. Universitas Sam Ratulangi. Manado
- Kustanti, Herni. 2008. Tata Kecantikan Kulit Jilid 3. Jakarta : Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan.

- Majid, Ema. Zoll. Kecantikan, kosmetika dan Estetika. Jakarta, PT Gramadia Widi Asrama Indonesia.
- Putra, Siti Atava Rizemi. 2012. Optimalkan kesehatan Wajah dan Kulit dengan Bengkoang. Yogyakarta : Diva Press
- Rostamailis. 2005. *Perawatan Badan, Kulit dan Rambut*. Jakarta: pT Rineka Cipta.
- Sugiyono. 2009. *Metode penelitian Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Tranggono, Retno Iswari. 2007. Buku Pegangan Ilmu Pengetahuan Kosmetik. Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama
- Wasitaatmadja, S. M. 1997. *Penuntun Ilmu Kosmetik Medik*. Jakarta: Universitas Indonersia Press.
- Widi Astuti, Ira. 2013. Sukses Agrebisnis Minyak Atsiri. Yogyakarta : Pustaka Baru Press.
- Yuswati. 1996. Tata Rias Kulit. Yogyakarta : FPTK IKIP Yogyakarta