

**PENGARUH PROPORSI KULIT KENTANG (*Solanum tuberosum*) DAN KULIT JERUK KEPROK (*Citrus reticulata*) TERHADAP SIFAT FISIK SERBUK *FACE SCRUB* BERBAHAN DASAR TEPUNG BERAS**

**Naim Kusnia**

S1 Pendidikan Tata Rias, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya  
[naimkusnia@mhs.unesa.ac.id](mailto:naimkusnia@mhs.unesa.ac.id)

**Dr. Maspiyah, M.Kes.**

Dosen S1 Pendidikan Tata Rias, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya  
[maspiyah@unesa.ac.id](mailto:maspiyah@unesa.ac.id)

**Abstrak:** Kulit kentang dan kulit jeruk keprok merupakan bagian dari buah yang banyak dibuang oleh masyarakat. Kulit kentang dan jeruk memiliki khasiat sebagai antioksidan untuk kulit dan bisa dimanfaatkan dalam bentuk *face scrub*. Tujuan dari penelitian ini yaitu menganalisis pengaruh proporsi tepung kulit kentang dan tepung kulit jeruk terhadap hasil jadi *Face scrub* meliputi aroma, tekstur, daya lekat, warna, dan kesukaan panelis dan mengetahui proporsi *face scrub* yang baik. Jenis penelitian ini adalah eksperimen. Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Tata Rias Universitas Negeri Surabaya. Perlakuan penelitian ini yaitu proporsi tepung kulit kentang dan tepung kulit jeruk keprok, proporsi yang digunakan (kulit kentang: kulit jeruk keprok) yaitu X1= (6:1), X2= (5:2), X3= (4:3), X4= (3:4). Variabel terikatnya meliputi aroma, warna, tekstur, daya lekat dan tingkat kesukaan panelis terhadap *face scrub*. Metode pengumpulan data yaitu menggunakan lembar observasi oleh 30 orang panelis. Analisis data yaitu dengan uji Anava Tunggal dan Uji Duncan dengan bantuan program SPSS 20. Berdasarkan hasil uji Anava tunggal menunjukkan bahwa terdapat pengaruh proporsi tepung kulit kentang dan kulit jeruk keprok terhadap sifat fisik *face scrub* aroma, warna, tekstur, daya lekat, dan kesukaan panelis. Hasil uji Duncan *face scrub* beraroma kulit buah jeruk cukup tajam, berwarna coklat kekuningan, bertekstur kasar, mempunyai daya lekat dan sangat disukai panelis. Proporsi *face scrub* terbaik adalah X3=(4:3).

**Abstract** Potato skin and orange peel are part of the fruit that many people throw away. Potato skin and oranges have properties as antioxidants for the skin and can be used in the form of face scrubs. The purpose of this study was to analyze the effect of the proportion of potato skin flour and orange peel flour on the results of Face scrubs including aroma, texture, stickiness, color, and preference of panelists and to know the proportion of good face scrubs. This type of research is an experiment. This research was carried out at the Surabaya State University Makeup Laboratory. The treatment of this study is the proportion of potato skin flour and tangerine skin flour, the proportion used (potato skin: tangerine peel), namely X1 = (6: 1), X2 = (5: 2), X3 = (4: 3), X4 = (3: 4). The dependent variable includes aroma, color, texture, stickiness and the level of preference of the panelists for face scrubs. The method of data collection is using an observation sheet by 30 panelists. Data analysis is by testing the Single Anova and Duncan Test with the help of the SPSS 20 program. Based on the results of a single ANOVA test showed that there was an effect of the proportion of potato skin flour and orange peel on the physical properties of face scrub, namely aroma, color, texture, stickiness, and preference of panelists. Duncan's test results on face scrubs with citrus fruit scents are quite sharp, yellowish-brown, coarse textured, have sticky power and are highly favored by panelists. The best proportion of face scrubs is X3 = (4: 3).

**Keywords:** Potato skin, Orange skin, face scrub, physic properties.

## PENDAHULUAN

Perawatan kulit yang mudah dilakukan dan dapat dilakukan sendiri yaitu perawatan dengan menggunakan *Face scrub*. *Face scrub* merupakan butiran-butiran yang tidak berbusa yang berfungsi untuk mengangkat sel kulit mati dan lebih mengoptimalkan proses pembersihan wajah (Lestari, 2016). Berbagai merk produk kecantikan telah mengeluarkan produk berupa *Face scrub* dengan berbagai aroma dan fungsi yang beragam. Namun sebagian besar produk tersebut terbuat dari bahan-bahan kimia yang bisa membuat iritasi atau alergi terhadap kulit wajah beberapa orang. Oleh karena itu sangat diutamakan untuk menggunakan *Face scrub* berbahan dasar alami demi keamanan kulit masyarakat.

Ada beberapa tanaman alami yang dapat dimanfaatkan untuk kesehatan kulit wajah. Salah satunya adalah kulit kentang. Kulit kentang merupakan limbah rumah tangga. Kulit kentang kerap kali selalu dibuang oleh masyarakat karena merasa tidak dapat digunakan lagi. Padahal kulit kentang memiliki manfaat yang sangat besar sama besarnya dengan daging kentang itu sendiri karena kulit kentang mengandung banyak nutrisi yaitu seperti vitamin C, vitamin B6, serat, Niacin dan Kalium.

*Face scrub* dari kulit kentang membutuhkan bahan dasar serbuk untuk mempermudah pembuatan dan pengaplikasiannya. Peneliti memilih tepung beras sebagai bahan dasar *face scrub* yang akan dibuat. Tepung beras dapat digunakan sebagai bahan dasar *face scrub*, karena didalam tepung beras mengandung beberapa zat yaitu amilopektin, *hydralized amyllum/dekstrin*, *gamma oryzanol* dan asam kojik yang dapat mencerahkan kulit sebagai hasil dari fermentasi *amyllum* selama perendaman (Rudi, dkk. 2017 dalam Sulistianingrum, 2014). Sebelum melakukan kegiatan penelitian, peneliti telah melakukan observasi terhadap beberapa produk *face scrub* yang ada dipasaran. Peneliti menemukan belum ada *face scrub* yang menggunakan kulit kentang sebagai bahan tambahan *face scrub*, oleh karena itu peneliti berinovasi untuk membuat *face scrub* berbahan dasar tepung beras dengan tambahan tepung kulit kentang dan tepung kulit jeruk. Kulit jeruk keprok merupakan salah satu limbah yang banyak beredar dilingkungan dan memiliki banyak kandungan yang bermanfaat untuk kulit, yaitu seperti kandungan Vitamin C yang tinggi.

Berdasarkan uraian diatas, selanjutnya akan dilakukan penelitian yang berjudul "Pengaruh Proporsi Tepung Kulit Kulit Kentang (*Solanum tuberosum*) dan Jeruk Keprok (*Citrus reticulata*) Terhadap Sifat Fisik *Face scrub* berbahan dasar Tepung Beras".

Tujuan dari penelitian ini antara lain untuk menganalisis pengaruh proporsi tepung kulit kentang dan tepung kulit jeruk terhadap hasil jadi *Face scrub* dilihat dari aroma, tekstur, daya lekat, warna, dan kesukaan panelis. Dan untuk mengetahui proporsi *face scrub* yang baik.

## Metode

### Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dipilih oleh Peneliti yaitu eksperimen.

## Tempat dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian proses pembuatan *Face scrub* dan uji sifat fisik terletak di Laboratorium Tata Rias Program Studi S1 Tata Rias Jurusan Pendidikan Kesejahteraan Keluarga Fakultas Teknik Universitas Negeri Surabaya. Waktu penelitian ini dilakukan mulai bulan Agustus 2018-Juni 2019.

## Variabel-Variabel

Variabel bebas yang digunakan yaitu proporsi kulit kentang: kulit jeruk yaitu X1= (6:1), X2= (5:2), X3= (4:3), X4= (3:4).

Variabel terikat yang digunakan yaitu hasil sifat fisik *face scrub* yaitu aroma, warna, tekstur, daya lekat, dan kesukaan panelis.

## Desain Penelitian

Desain yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu desain faktor tunggal. Dengan desain yaitu dalam tabel 1 dibawah ini:

Tabel 1 Desain Penelitian

Penambahan tepung kulit jeruk dan tepung kulit kentang	Sifat Fisik <i>Face scrub</i> berbahan dasar tepung beras				
	(Y1)	(Y2)	(Y3)	(Y4)	(Y5)
X1	Y1X1	Y2X1	Y3X1	Y4X1	Y5X1
X2	Y1X2	Y2X2	Y3X2	Y4X2	Y5X2
X3	Y1X3	Y2X3	Y3X3	Y4X3	Y5X3
X4	Y1X4	Y2X4	Y3X4	Y4X4	Y5X4

## Keterangan :

- X1 : 6gr tepung kulit kentang, 1gr tepung kulit jeruk  
 X2 : 5gr tepung kulit kentang, 2gr tepung kulit jeruk  
 X3 : 4gr tepung kulit kentang, 3gr tepung kulit jeruk  
 X4 : 3gr tepung kulit kentang, 4gr tepung kulit jeruk  
 Y1 : Aroma *Face scrub* berbahan dasar tepung beras  
 Y2 : Warna *Face scrub* berbahan dasar tepung beras  
 Y3 : Tekstur *Face scrub* berbahan dasar tepung beras  
 Y4 : Daya Lekat *Face scrub* berbahan dasar tepung beras  
 Y5 : Kesukaan panelis *Face scrub* berbahan dasar tepung beras.

## Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian yang dilakukan antara lain:

- Persiapan alat dan bahan. Alat-alat yang digunakan antara lain: Timbangan; Pisau/cutter; Mangkok kecil; Sendok; Baki; Chopper/blender; Solet; Toples; dan Ayakan. Sedangkan bahan-bahan yang digunakan yaitu Kulit Buah Jeruk keprok; Kulit Kentang; dan tepung beras
- Pembuatan tepung kulit kentang yaitu dengan cara:
  - Kupas kentang dan cuci bersih kulit kentang kemudian potong kecil-kecil.
  - Jemur kulit kentang selama 7 hari.
  - Kulit kentang yang sudah kering kemudian digiling menggunakan *blender*

- d. Apabila masih ada yang kasar digiling lagi dan diayak menggunakan ayakan no. 80
- e. Jadi tepung kulit kentang
3. Pembuatan tepung kulit jeruk yaitu dengan cara:
  - a. Pisahkan kulit jeruk dengan buahnya, sisihkan kulit jeruk kemudian cuci dan potonglah kecil-kecil.
  - b. Jemur kulit jeruk selama 7 hari.
  - c. Kulit jeruk yang sudah kering kemudian digiling menggunakan *blender*.
  - d. Ayak tepung kulit jeruk menggunakan ayakan no. 80. Apabila masih ada yang belum halus digiling kembali
  - e. Jadi tepung kulit jeruk.
4. Pembuatan *face scrub* berbahan dasar tepung beras:
  - a. Ambil 8gr serbuk tepung beras masukkan pada mangkok plastik
  - b. Aduk tepung beras yang dicampur dengan serbuk tepung kulit kentang dan kulit jeruk keprok sesuai dengan perbandingan sebagai berikut:
 

X1	: 6gr : 1gr
X2	: 5gr : 2gr
X3	: 4gr : 3gr
X4	: 3gr : 4gr
  - c. Aduk hingga rata, masukkan *Face scrub* ke dalam toples plastic
  - d. Simpanlah di tempat sejuk dan kering untuk hasil yang lebih tahan lama.
  - e. Apabila *face scrub* akan digunakan campurlah dengan aquadest sebanyak 9 gr. Aduk sampai rata
  - f. Gunakan saat wajah dalam keadaan bersih/ sudah menggunakan facial foam.

#### Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan Observasi dilakukan oleh 30 orang karena peneliti menggunakan panelis. Panelis terdiri atas 5 orang dosen dan 25 mahasiswa jurusan Tata Rias Unesa.

#### Instrumen Penelitian

Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi yang terdapat Aspek-aspek yang diamati pada penelitian ini adalah hasil jadi *Face scrub* yang dianalisis fisik menurut aroma, tekstur, daya lekat, warna dan tingkat kesukaan panelis.

#### Teknik Analisis Data

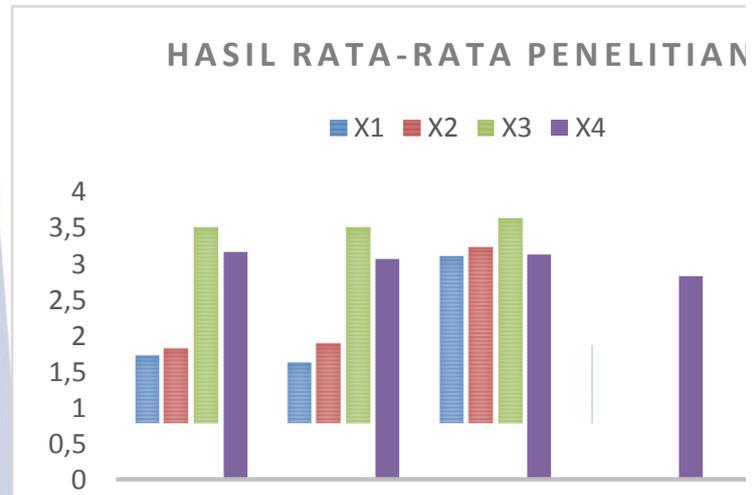
Data fisik dianalisis dengan bantuan computer program SPSS 20. Teknik analisis data yang digunakan yaitu Analisis Varians Klasifikasi tunggal (*Anova one way*) dengan penerimaan hipotesis alternatif pada taraf signifikan < 0,05. Apabila hasil menunjukkan terdapat pengaruh nyata akan dilakukan dengan uji Duncan.

#### Hasil dan Pembahasan

##### Hasil Data Penelitian

Penelitian yang berjudul Pengaruh Proporsi Tepung Kulit Kentang (*Solanum Tuberosum L*) Dan

Kulit Jeruk Keprok (*Citrus Reticulate*) Terhadap Sifat Fisik serbuk *Face scrub* berbahan dasar tepung beras telah dilaksanakan dengan jumlah panelis sebanyak 30 orang. Penelitian tersebut menghasilkan data penilaian terhadap aspek aroma, warna, tesktur, daya lekat *face scrub*, dan Tingkat kesukaan panelis terhadap produk yang dihasilkan. Data penelitian yaitu sebagai berikut:



Gambar 1 Diagram Rata-rata Uji Fisik *face scrub*

#### Keterangan:

X1: 6gr tepung kulit kentang, 1gr tepung kulit jeruk  
 X2: 5gr tepung kulit kentang, 2gr tepung kulit jeruk  
 X3: 4gr tepung kulit kentang, 3gr tepung kulit jeruk  
 X4: 3gr tepung kulit kentang, 4gr tepung kulit jeruk

#### 1. Aroma

Berdasarkan diagram diatas, diketahui bahwa proporsi tepung kulit kentang (*Solanum Tuberosum L*) dan tepung kulit jeruk keprok (*Citrus Reticulate*) yang dapat menghasilkan sifat fisik aroma *face scrub* dengan skor tertinggi yaitu pada proporsi X3: 4gr tepung kulit kentang, 3gr tepung kulit jeruk yaitu skor rata-rata 3,5. Sedangkan proporsi tepung kulit kentang (*Solanum Tuberosum L*) dan kulit jeruk keprok (*Citrus Reticulate*) yang menghasilkan aroma *face scrub* dengan skor terendah yaitu X1: 6gr tepung kulit kentang, 1gr tepung kulit jeruk yaitu dengan rata-rata 1,73.

Kemudian dilakukan analisis uji statistik anava tunggal untuk mengetahui apakah ada perbedaan signifikan antara proporsi tepung kulit kentang (*Solanum Tuberosum L*) dan kulit jeruk keprok (*Citrus Reticulate*) terhadap hasil aroma. Hasil uji analisis anava tunggal SPSS 20 dapat dilihat pada Tabel 2 berikut ini:

Tabel 2 Uji Anava Tunggal terhadap hasil Aroma

ANOVA					
aroma					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	73,892	3	24,631	53,206	,000
Within Groups	53,700	116	,463		
Total	127,592	119			

Berdasarkan tabel tersebut diketahui bahwa pada hasil rata-rata nilai proporsi kulit kentang (*Solanum Tuberosum L*) dan tepung kulit jeruk keprok (*Citrus Reticulate*) diperoleh Nilai F= 53,206 dan bernilai signifikan 0.000 yang dimana hasilnya <0.05 sehingga dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh antara proporsi tepung kulit jeruk keprok dan kulit kentang terhadap hasil sifat fisik aroma *face scrub*.

Kemudian dilakukan uji *Duncan*, hasilnya yaitu pada tabel 1.3 berikut ini:

Aroma			
<i>Duncan</i> <sup>a</sup>			
proporsitepung	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
X1	30	1,73	
X2	30	1,83	
X4	30		3,17
X3	30		3,50
Sig.		,570	,060

Data diatas menunjukkan *face scrub* X3 menghasilkan aroma kulit jeruk cukup tajam, ada aroma segar kulit kentang dan tidak berbau menyengat dibandingkan dengan proporsi X1, X2 dan X4.

## 2. Warna

Berdasarkan diagram diatas, diketahui bahwa proporsi tepung kulit kentang (*Solanum Tuberosum L*) dan tepung kulit jeruk keprok (*Citrus Reticulate*) yang dapat menghasilkan sifat fisik warna *face scrub* dengan skor tertinggi yaitu pada proporsi X3: 4gr tepung kulit kentang, 3gr tepung kulit jeruk yaitu skor rata-rata 3,5. Sedangkan proporsi tepung kulit kentang (*Solanum Tuberosum L*) dan kulit jeruk keprok (*Citrus Reticulate*) yang menghasilkan aroma *face scrub* dengan dengan skor terendah yaitu X1 6gr tepung kulit kentang : 1gr tepung kulit jeruk yaitu dengan rata-rata 1,63.

Kemudian dilakukan analisis uji statistik anava tunggal untuk mengetahui apakah ada perbedaan signifikan antara proporsi tepung kulit kentang (*Solanum Tuberosum L*) dan kulit jeruk keprok (*Citrus Reticulate*) terhadap hasil aroma. Hasil uji analisis anava tunggal SPSS 20 dapat dilihat pada Tabel 2 berikut ini:

Tabel 4 Uji Anava Tunggal terhadap hasil Warna

ANOVA					
warna					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	72,892	3	24,297	53,145	,000
Within Groups	53,033	116	,457		
Total	125,925	119			

Berdasarkan tabel tersebut diketahui bahwa pada hasil rata-rata nilai proporsi kulit kentang (*Solanum Tuberosum L*) dan tepung kulit jeruk keprok (*Citrus Reticulate*) diperoleh Nilai F= 53,145 dan bernilai signifikan 0.000 yang dimana hasilnya <0.05 sehingga dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh antara proporsi tepung kulit jeruk keprok dan kulit kentang terhadap hasil sifat fisik warna *face scrub*.

Kemudian dilakukan uji *Duncan*, hasilnya yaitu pada tabel 5 berikut ini:

warna				
<i>Duncan</i> <sup>a</sup>				
proporsitepung	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
X1	30	1,63		
X2	30	1,90		
X4	30		3,07	
X3	30			3,50
Sig.		,129	1,000	1,000

Data diatas menunjukkan *face scrub* X3 menghasilkan warna coklat kekuningan dibandingkan dengan proporsi X1, X2 dan X4.

## 3. Tekstur

Berdasarkan diagram diatas, diketahui bahwa proporsi tepung kulit kentang (*Solanum Tuberosum L*) dan kulit jeruk keprok (*Citrus Reticulate*) yang dapat menghasilkan sifat fisik tesktur *face scrub* dengan skor tertinggi pada proporsi X3 yaitu 4gr tepung kulit kentang : 3gr tepung kulit jeruk dengan skor rata-rata 3,63. Sedangkan proporsi dengan skor terendah yaitu X1 dengan proporsi 6gr tepung kulit kentang : 1gr tepung kulit jeruk yaitu dengan rata-rata 3,1.

Kemudian dilakukan analisis uji statistik anava tunggal untuk mengetahui apakah ada perbedaan signifikan antara proporsi tepung kulit kentang (*Solanum Tuberosum L*) dan kulit jeruk keprok (*Citrus Reticulate*) terhadap hasil tekstur. Hasil uji analisis anava tunggal SPSS 20 dapat dilihat pada Tabel 6 berikut ini:

Tabel 6 Uji Anava Tunggal terhadap hasil Tekstur

ANOVA					
tekstur					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	5,758	3	1,919	4,111	,008
Within Groups	54,167	116	,467		
Total	59,925	119			

Berdasarkan tabel tersebut diketahui bahwa pada hasil rata-rata nilai proporsi tepung kulit kentang (*Solanum Tuberosum L*) dan kulit jeruk keprok (*Citrus Reticulate*) diperoleh Nilai F= 4,111 dan bernilai signifikan 0.008 yang dimana hasilnya <0.05 sehingga dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh antara proporsi tepung kulit jeruk keprok dan kulit kentang terhadap hasil sifat fisik tekstur *face scrub*.

Kemudian dilakukan uji *Duncan*, hasilnya yaitu pada tabel 7 berikut ini:

tekstur			
<i>Duncan</i> <sup>a</sup>			
proporsitepung	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
X2	30	3,23	
X4	30	3,13	
X1	30	3,10	
X3	30		3,63
Sig.		,290	1,000

Data diatas menunjukkan *face scrub* X3 menghasilkan tekstur lebih kasar dibandingkan dengan proporsi X1, X2 dan X4.

#### 4. Daya Lekat

Berdasarkan diagram diatas, diketahui bahwa proporsi tepung kulit jeruk keprok (*Citrus Reticulate*) dan kulit kentang (*Solanum Tuberosum L*) yang dapat menghasilkan sifat fisik daya lekat *face scrub* dengan skor tertinggi yaitu pada proporsi X3 yaitu 4gr tepung kulit kentang : 3gr tepung kulit jeruk yaitu skor rata-rata 3,47. Sedangkan proporsi tepung kulit kentang (*Solanum Tuberosum L*) dan kulit jeruk keprok (*Citrus Reticulate*) yang menghasilkan daya lekat *face scrub* dengan skor terendah yaitu X1 6gr tepung kulit kentang : 1gr tepung kulit jeruk yaitu dengan rata-rata 1,87.

Kemudian dilakukan analisis uji statistik anava tunggal untuk mengetahui apakah ada perbedaan signifikan antara proporsi tepung kulit kentang (*Solanum Tuberosum L*) dan kulit jeruk keprok (*Citrus Reticulate*) terhadap hasil daya lekat. Hasil uji analisis anava tunggal SPSS 20 dapat dilihat pada Tabel 1.6 berikut ini:

Tabel 8 Uji Anava Tunggal terhadap hasil Daya lekat

ANOVA					
Daya lekat					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	46,758	3	15,586	28,002	,000
Within Groups	64,567	116	,557		
Total	111,325	119			

Berdasarkan tabel tersebut diketahui bahwa pada hasil rata-rata nilai proporsi tepung kulit kentang (*Solanum Tuberosum L*) dan kulit jeruk keprok (*Citrus Reticulate*) diperoleh Nilai F= 28,002 dan bernilai signifikan 0.000 yang dimana hasilnya <0.05 sehingga dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh antara proporsi tepung kulit jeruk keprok dan kulit kentang terhadap hasil sifat fisik daya lekat *face scrub*.

Kemudian dilakukan uji *Duncan*, hasilnya yaitu pada tabel 9 berikut ini:

Daya lekat				
<i>Duncan</i> <sup>a</sup>				
proporsitepung	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
X1	30	1,87		
X2	30	2,13		
X4	30		2,83	
X3	30			3,50
Sig.		,169	1,000	1,000

Data diatas menunjukkan *face scrub* X3 menghasilkan daya lekat yang lekat dibandingkan dengan proporsi X1, X2 dan X4.

#### 5. Kesukaan Panelis

Berdasarkan diagram diatas, diketahui bahwa proporsi tepung kulit kentang (*Solanum Tuberosum L*) dan kulit jeruk keprok (*Citrus Reticulate*) yang dapat menghasilkan tingkat kesukaan panelis terhadap *face scrub* dengan skor tertinggi yaitu pada proporsi X3: 4gr tepung kulit kentang, 3gr tepung kulit jeruk yaitu skor rata-rata 3,6. Sedangkan proporsi tepung kulit jeruk keprok (*Citrus Reticulate*) dan kulit kentang (*Solanum Tuberosum L*) yang menghasilkan tingkat kesukaan panelis terhadap *face scrub* dengan skor terendah yaitu X1: 6gr tepung kulit kentang, 1gr tepung kulit jeruk yaitu dengan rata-rata 1,6.

Kemudian dilakukan analisis uji statistik anava tunggal untuk mengetahui apakah ada perbedaan signifikan antara proporsi tepung kulit kentang (*Solanum Tuberosum L*) dan kulit jeruk keprok (*Citrus Reticulate*) terhadap hasil kesukaan panelis. Hasil uji analisis anava tunggal SPSS 20 dapat dilihat pada Tabel 1.10 berikut ini:

Tabel 10 Uji Anava Tunggal terhadap hasil Kesukaan panelis

ANOVA					
Kesukaan panelis					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	70,425	3	23,475	61,102	,000
Within Groups	44,567	116	,384		
Total	114,992	119			

Berdasarkan tabel tersebut diketahui bahwa pada hasil rata-rata nilai proporsi tepung kulit kentang (*Solanum Tuberosum L*) dan kulit jeruk keprok (*Citrus Reticulate*) diperoleh Nilai F= 61,102 dan bernilai signifikan 0.000 yang dimana hasilnya <0.05 sehingga dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh antara proporsi tepung kulit jeruk keprok dan kulit kentang terhadap tingkat kesukaan panelis terhadap *face scrub*.

Kemudian dilakukan uji *Duncan*, hasilnya yaitu pada tabel 11 berikut ini:

kesukaan panelis					
<i>Duncan</i> <sup>a</sup>					
proporsitepung	N	Subset for alpha = 0.05			
		1	2	3	4
X1	30	1,60			
X2	30		2,17		
X4	30			3,00	
X3	30				3,60
Sig.		1,000	1,000	1,000	1,000

Data diatas menunjukkan *face scrub* X3 sangat disukai panelis dibandingkan dengan proporsi X1, X2 dan X4.

## Pembahasan

### 1. Aroma

Proporsi X3 menghasilkan aroma *face scrub* *face scrub* yang terbaik berdasarkan pilihan panelis mungkin dikarenakan pada proporsi tersebut, proporsi tepung kulit kentang hampirimbang dengan proporsi tepung kulit jeruk namun proporsi tepung kulit jeruk tidak lebih banyak dari tepung kulit kentang. Kulit jeruk memiliki peran penting dalam memberikan aroma segar, namun apabila proporsi terlalu banyak maka akan menghasilkan aroma yang menyengat. Menurut hasil penelitian Safaatul, dkk (2010) kulit jeruk dapat menghasilkan minyak atsiri yang memberikan aroma pada kulit jeruk. Minyak atsiri adalah minyak yang memiliki sifat seperti mudah menguap. Minyak atsiri banyak digunakan dalam dunia industri, seperti dalam proses pembuatan sabun karena minyak atsiri mampu memberikan rasa dan aroma yang enak untuk dihirup.

Sedangkan kulit kentang memiliki aroma yang khas yang cenderung tidak beraroma. Berdasarkan Fajriarningsih (2013) Karakteristik dari tepung kulit kentang adalah warna putih kekuningan, tekstur halus, rasa sedikit manis, serta memiliki aroma harum khas kentang yang tidak beraroma. Sehingga jika digabungkan dengan aroma kulit jeruk yang kuat, maka dapat menghasilkan aroma yangimbang, segar namun tidak menyengat.

### 2. Warna

Proporsi X3 memiliki skor tertinggi dari panelis karena merupakan proporsi terbaik untuk menghasilkan warna yang paling diinginkan yaitu coklat kekuningan. Perpaduan proporsi antara tepung kulit kentang dan tepung kulit jeruk sudah pas karena proporsi tersebut hampirimbang dimana proporsi kulit kentang dengan kulit jeruk tidak ada yang jauh mendominasi. Yustina dan Dena (2016) menyatakan minyak atsiri yang dihasilkan dari kulit jeruk memiliki warna kekuningan dan berbau khas seperti bau jeruk. Sehingga kita dapat menyimpulkan warna kekuningan berasal dari kulit jeruk, namun apabila proporsi kulit jeruk lebih besar, kemungkinan warna kuning akan lebih mendominasi sehingga warna yang dihasilkan tidak sesuai. Oleh karena itu proporsi X3 dimana proporsi kulit kentang lebih banyak sedikit daripada proporsi kulit jeruk adalah proporsi terbaik. Tepung kulit kentang memiliki warna coklat kekuningan yang lebih muda (tidak pekat) karena kulit kentang yang digunakan oleh Peneliti yaitu kulit kentang mentega. Menurut Angela (2012) umbi kentang mentega memiliki warna kulit kuning kecoklatan muda dengan rasa umbi yang manis dan lebih gurih daripada kentang lainnya.

### 3. Tekstur

Pada penelitian ini, hasil tekstur *face scrub* yang memiliki skor rata-rata tertinggi yaitu hasil dari proporsi X3 (4gr tepung kulit kentang, 3gr tepung kulit jeruk) dengan skor rata-rata 3,5 yang artinya pada proporsi tersebut tekstur *face scrub* yang dihasilkan sudah hampir mendekati tekstur yang diinginkan yaitu butiran *Face scrub* memiliki tekstur kasar (terdapat banyak butiran scrub kulit kentang) dan dapat mengangkat kotoran pada permukaan kulit wajah. Proporsi X3 memperoleh nilai panelis tertinggi karena menghasilkan *face scrub* dengan tekstur yang baik. Menurut Fauzi (2012: 129) bahwa fungsi utama *face scrub* yaitu mengangkat sel kulit mati maka tekstur yang baik yaitu bertekstur kasar dimana jika dipegang dan dioleskan terasa ada butiran-butiran. Tekstur tepung kulit jeruk cenderung lebih kasar daripada kulit kentang karena mengandung banyak serat, yang jika dihaluskan menjadi tepung maka cenderung berbentuk butiran-butiran. Kulit buah jeruk terdiri dari flavedo dan albedo. Flavedo merupakan bagian kulit luar yang terletak di bagian bawah lapisan epidermis dan mengandung kromoplas dan kantung minyak, sedangkan kulit bagian dalam yang disebut albedo merupakan lapisan jaringan busa dari serat (Santoso, 2015). Sedangkan tekstur tepung kulit kentang dapat

berupa butiran-butiran jika dipanaskan dikarenakan kulit kentang mengandung pati. Proporsi kulit kentang dan kulit jeruk yang hampirimbang (tepung kulit kentang 4gram, tepung kulit jeruk 3 gram) menghasilkan tekstur yang lebih baik dari proporsi yang lain karena kedua bahan tersebut hampir memiliki tekstur yang sama yaitu tekstur kasar. Apabila tepung kulit jeruk lebih banyak maka tekstur cenderung sangat kasar, namun apabila proporsi kulit kentang lebih banyak/mendominasi maka tekstur lebih halus.

#### 4. Daya Lekat

Proporsi X3 merupakan proporsi yang tepat karena proporsi X3 mengandung kulit kentang yang lebih banyak sedikit daripada kulit jeruk. Kulit kentang mengandung pati yang memiliki daya lekat yang sangat tinggi, sedangkan kulit jeruk memiliki daya lekat yang rendah. Maka jika digabungkan, akan menghasilkan daya lekat yang baik yaitu dapat menempel dengan baik dan mudah untuk dilepas. Daya lekat Pati pada kulit kentang yang dihasilkan sangat mudah melekat dan mudah digosok. Pati berfungsi sebagai bahan perekat dan memberikan kekentalan kepada sifat fisik *face scrub* berbahan dasar kulit kentang dan kulit jeruk. Selain itu pati kentang yang berasal dari kentang memiliki sifat fisik yang mampu melekatkan benda-benda yang mengandung lemak. Termasuk berbagai macam kotoran dan mikroorganisme yang berukuran mikroskopis (Septiari, 2014). Sedangkan daya lekat tepung kulit jeruk memang rendah sesuai dengan pendapat Hayu, dkk (2013) menyatakan bahwa semakin tinggi konsentrasi minyak atsiri kulit buah jeruk maka semakin kecil daya lekatnya. Sebagaimana kita tahu bahwa kulit jeruk mengandung banyak minyak atsiri.

#### 5. Kesukaan Panelis

Pada penelitian ini, hasil kesukaan panelis terhadap *face scrub* yang memiliki skor rata-rata tertinggi yaitu hasil dari proporsi X3 (4gr tepung kulit kentang, 3gr tepung kulit jeruk) dengan skor rata-rata 3,6 apabila dibulatkan menjadi 4. Skor 4 yaitu sangat suka yang artinya proporsi X3 merupakan proporsi yang paling disukai oleh panelis karena aroma hasil jadi *Face scrub* tepung kulit buah jeruk dan kulit kentang beraroma kulit buah jeruk, ada aroma segar dari kulit kentang dan tidak menyengat, warna coklat kekuningan, *Face scrub* mudah melekat pada kulit wajah, mudah lepas ketika digosok, bertekstur kasar dan dapat mengangkat kotoran pada permukaan kulit wajah.

### Penutup

#### Simpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka diambil kesimpulan bahwa proporsi tepung kulit kentang dan tepung kulit jeruk keprok berpengaruh terhadap sifat fisik *face scrub* yang meliputi :

1. Terdapat pengaruh proporsi tepung kulit kentang dan kulit jeruk keprok terhadap sifat fisik *face scrub* meliputi aroma, warna, tekstur, daya lekat dan

kesukaan panelis dengan signifikansi 0.00. Hasil uji Duncan *face scrub* beraroma kulit buah jeruk cukup tajam, berwarna coklat kekuningan, bertekstur kasar, mempunyai daya lekat dan sangat disukai panelis.

2. Proporsi *face scrub* terbaik adalah X3=(4:3).

#### Saran

1. Menggunakan proporsi yang lebih beragam lagi.
2. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui masa simpan *face scrub*.

#### Daftar Pustaka

- Angela, Lasmida. 2012. *Aktivitas Antioksidan Dan Stabilitas Fisik Gel Anti-Aging Yang Mengandung Ekstrak Air Kentang Kuning*. Jakarta:Universitas Indonesia.
- Fajriarningsih, Hernawati. 2014. *Pengaruh Penggunaan Komposit Tepung Kentang (Solanum Tuberosum L) Terhadap Kualitas Cookies*. Semarang: Unnes.
- Fauzi, Aceng Ridwan dan Nurmalina, Rina. 2012. *Merawat Kulit dan Wajah*. Jakarta: Gramedia
- Lestari, Sri Maria Puji. 2012. *Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin*. Lampung: Universitas Malahayati
- Safaatul., Munawaroh., Handayani., dan Prima Astuti. 2010. *Ekstraksi Minyak Daun Jeruk Purut (Citrus hystrix D.C.) Dengan Pelarut Etanol dan N-Heksana*. Jurnal Kompetensi Teknik Vol 2, No 1 (2010) Unnes.
- Santoso, 2015. *Kandungan Buah Jeruk Manis*. Malang: Universitas Muhammadiyah Malang
- Septiari, Ni Wayan S. 2014. *Pengaruh Proporsi Pure Stroberi (Fragaria vesca L) dan Tapioka terhadap Kualitas Masker Wajah Tradisional*. Skripsi tidak diterbitkan. Surabaya : Universitas Negeri Surabaya
- Sulistianingrum, Fitriana. 2014. *Pengaruh Perbedaan Persentase Tepung Biji Buah Pinang Terhadap Kualitas Sediaan Masker Kulit Wajah Berbahan Dasar Tepung Beras Sebagai Kosmetika Tradisional*. Surabaya: Unesa.
- Yustinah dan Dena Fanandara. 2016. *Ekstraksi Minyak Atsiri Dari Kulit Jeruk Sebagai Bahan Tambahan Pada Pembuatan Sabun*. Jakarta: Teknik Kimia Fakultas Teknik Univesitas Muhammadiyah Jakarta.