

PENGARUH PROPORSI PUREE STROBERI (*Fragaria vesca L.*) DAN TAPIOKA TERHADAP KUALITAS MASKER WAJAH TRADISIONAL

Ni Wayan Sasri Septiari

Mahasiswa S-1 Pendidikan Tata Rias Fakultas Teknik Universitas Negeri Surabaya
(kadekdwipayana@gmail.com)

Suhartiningsih

Dosen Program Studi S-1 Pendidikan Tata Rias Fakultas Teknik Universitas Negeri Surabaya
(Suhartiningsih1957@yahoo.com)

Abstrak: Masker wajah merupakan kosmetik yang digunakan pada tahapan terakhir dalam tindakan perawatan kulit wajah, yang bekerja secara mendalam karena dapat mengangkat sel-sel kulit mati. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh proporsi puree stroberi dan tapioka terhadap kualitas masker wajah tradisional meliputi sifat fisik, jumlah mikroba, dan kandungan kimia. Bahan yang digunakan yaitu puree stroberi dan tapioka. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah proporsi puree stroberi dan tepung tapioka yaitu (25g:75g); (50g:50g); (75g: 25g), sedangkan variabel terikatnya adalah kualitas masker wajah tradisional meliputi sifat fisik, jumlah mikroba, dan kandungan kimia. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah metode observasi melalui uji sifat fisik yang dilakukan oleh 30 panelis. Analisis data dengan menggunakan uji anava tunggal (one way) dengan program SPSS dengan uji lanjut uji Duncan Hasil analisis anava tunggal proporsi puree stroberi dan tapioka berpengaruh terhadap kualitas masker wajah tradisional yang meliputi aroma, warna, tekstur, daya lekat dan tingkat kesukaan panelis. Hasil uji Duncan menunjukkan bahwa kriteria aroma menghasilkan proporsi X2 (50g puree stroberi dan 50g tapioka) dan X3 (75g puree stroberi dan 25g tapioka) menghasilkan aroma yang sama yaitu beraroma stroberi dibandingkan proporsi X1 (25g puree stroberi dan 75g tapioka). Pada kriteria warna hasil uji Duncan menunjukkan bahwa proporsi X3 (75g puree stroberi dan 25g tapioka) menghasilkan warna yang lebih baik dibandingkan proporsi X2 dan X1 yaitu berwarna merah muda pekat. Hasil uji Duncan pada kriteria tekstur masker menghasilkan proporsi X1 (25g puree stroberi dan 75g tapioka) menghasilkan tekstur yang lebih halus dibandingkan proporsi X2 dan X3, dan pada kriteria daya lekat hasil uji Duncan menunjukkan bahwa proporsi X2 (50g puree stroberi dan 50g tapioka) dan X3 (75g puree stroberi dan 25g tapioka) menghasilkan daya lekat yang sama dibandingkan proporsi X1 yaitu melekat pada kulit. Hasil produk terbaik pada proporsi puree stroberi 75g dengan tapioka 25g menghasilkan aroma khas stroberi, berwarna merah muda pekat tekstur yang halus dan disukai panelis. Jumlah mikroba pada masker terbaik yaitu 10^8 pada hari kedua. Berdasarkan hasil analisis laboratorium kimia BPKI kandungan kimia pada masker adalah kandungan asam salisilat yang terkandung pada masker X1 (25g puree stroberi dan 75g tapioka) = 0,035%, X2 (50g puree stroberi dan 50g tapioka) = 0,062%, X3 (75g puree stroberi dan 25g tapioka) = 0,088%, sedangkan untuk kadar air pada masker X1 (25g puree stroberi dan 75g tapioka) = 1,42%, X2 (50g puree stroberi dan 50g tapioka) = 1,96%, dan X3 (75g puree stroberi dan 25g tapioka) = 2,08%.

Kata Kunci : kosmetik tradisional, masker wajah, stroberi, tepung tapioka

Abstract: Face masker is cosmetic used at last stages of face skin care which works deeply to lift death skin cells. The aims of this research were to know the effect proportion of strawberry puree and tapioca on quality of traditional face masker, microbe number, and chemical contents. The ingredients used were strawberry puree and tapioca. Type of this research was experimental research. The independent variable in this research was proportion of strawberry puree and tapioca flour 25g:75g, 50g:50g, and 75g:25g, while the dependent variable was quality of traditional face masker including physical properties, microbe number, and chemical properties. Data collecting technique used was observation through physical properties test performed by 30 panelists. Data analysis used one way anava with SPSS program and continued with Duncan test. One way anava analysis result shows that proportion of strawberry puree and tapioca affected on quality of traditional face masker including aroma, color, texture, adhesiveness, and preference of panelists. Duncan test results showed that the proportion of X2 criterion produces

aromas (strawberry puree 50g and 50g tapioca) and X3 (strawberry puree 75g and 25g tapioca) produce the same aroma is strawberry flavored than the proportion of X1 (strawberry puree 25g and 75g tapioca). In the color criteria Duncan test results showed that the proportion of X3 (75g and 25g tapioca strawberry puree) produce better colors than the proportion of X2 and X1 are pink solid. Duncan test results on the criterion of texture masks produce proportion X1 (strawberry puree 25g and 75g tapioca) produces smoother texture than the proportion of X2 and X3, and the adhesion criteria Duncan test results showed that the proportion of X2 (strawberry puree 50g and 50g tapioca) and X3 (strawberry puree 75g and 25g tapioca) produces the same adhesion compared the proportion of X1 that is attached to the skin. The best product was on proportion of strawberry puree 75g with tapioca 25g which produced typical strawberry aroma, dark pink color, smooth textured, and preferred by panelists. Microbe numbers on the best face masker were 10^8 at second days. Based on chemical laboratory analysis BPKI, chemical contents on face masker are salicylate acid on masker X1 (25g strawberry puree and 75g tapioca) = 0.035%, X2 (50g strawberry puree and 50g tapioca) = 0.062%, X3 (75g strawberry puree and 25g tapioca) = 0.088%, while water content on masker X1 (25g strawberry puree and 75g tapioca) = 1.42%, X2 (50g strawberry puree and 50g tapioca) = 1.96%, and X3 (75g strawberry puree and 25g tapioca) = 2.08%.

Keywords: traditional cosmetic, face masker, strawberry, tapioca flour.

PENDAHULUAN

Perawatan kulit wajah merupakan salah satu penekanan utama untuk mendapatkan kulit yang cantik, sehat, dan segar. Perawatan kulit wajah adalah cara yang dilakukan untuk mempertahankan kesehatan dan kecantikan kulit wajah seseorang.

Masker wajah merupakan kosmetik yang digunakan pada tahapan terakhir dalam tindakan perawatan kulit wajah. Masker termasuk kosmetik *depth cleansing* yaitu kosmetik yang bekerja secara mendalam karena dapat mengangkat sel-sel kulit mati. Ciri-ciri masker wajah yaitu dapat dioleskan pada kulit wajah, menimbulkan rasa kencang pada kulit dan terdapat unsur zat yang bermanfaat untuk kulit. Di pasaran terdapat banyak jenis-jenis masker yang ditawarkan, diantaranya masker bubuk, masker krim, masker gel, dan masker kertas atau kain. Namun, di antara jenis-jenis masker tersebut yang paling populer dikenal masyarakat adalah masker bubuk. Masker bubuk umumnya terbuat dari bahan-bahan tradisional, masker dari bahan tradisional memiliki manfaat yang banyak dan aman untuk kulit karena tidak menimbulkan efek samping. Oleh karena itu sebaiknya menggunakan kosmetik tradisional dari alam, yang dapat dibuat sendiri dirumah dengan menggunakan bahan-bahan yang mudah didapat dan dengan harga yang terjangkau. Salah satunya adalah puree stroberi dan tapioka.

Kandungan zat aktif yang ada dalam buah stroberi seperti asam salisilat dapat bermanfaat untuk kulit wajah yaitu dapat mengeringkan jerawat dan mengurangi flek-flek hitam pada kulit wajah. Kandungan antioksidan dan berbagai vitamin penting untuk nutrisi kulit seperti vitamin B1, B2, C, E, A dan K sangat berguna untuk kesehatan kulit wajah. Dalam pembuatan produk masker

wajah berbahan dasar pure stroberi tidak perlu menggunakan zat pewarna karena dalam buah stroberi terdapat zat antosianin yang menyebabkan warna merah alami, sehingga warna masker yang dihasilkan menarik dan tidak menimbulkan efek samping.

Masker wajah umumnya terbuat dari tepung beras sebagai bahan utamanya, namun pada penelitian ini produk masker yang akan dibuat menggunakan tapioka. Tapioka selain dipergunakan sebagai bahan membuat makanan, dan dapat bermanfaat pula dalam merawat kesehatan dan kecantikan kulit. Tapioka bersifat dingin sehingga dapat mendinginkan kulit secara cepat. Fungsi dari tapioka dalam pembuatan masker wajah yaitu sebagai perekat, sehingga apabila masker ditempelkan pada kulit dapat melekat dan menimbulkan rasa kencang.

Kualitas produk merupakan suatu jaminan dalam rangka memenuhi kebutuhan konsumen dalam memilih suatu produk. Jaminan yang dimaksud mengandung pengertian bahwa produk yang ditawarkan benar-benar telah melalui proses pengukuran dan pengujian yang cermat dan rasional, sehingga layak untuk digunakan. Dari latar belakang, selanjutnya akan dilakukan penelitian "Pengaruh Proporsi Puree Stroberi (*Fragaria vesca L.*) dan Tapioka Terhadap Kualitas Masker Wajah Tradisional".

Rumusan Masalah: 1) Bagaimana pengaruh proporsi puree stroberi dan tapioka terhadap sifat fisik masker wajah tradisional yang meliputi aroma, warna, tekstur, daya lekat, dan tingkat kesukaan panelis ?, 2) Berapa jumlah mikroba pada masker wajah tradisional puree stroberi dan tapioka yang terbaik ?, 3) Kandungan kimia apakah yang terdapat dalam produk masker wajah tradisional ?

Tujuan penelitian ini adalah (1) Untuk mengetahui pengaruh proporsi puree stroberi dan tapioka terhadap

sifat fisik masker wajah yang meliputi aroma, warna, tekstur, daya lekat, dan tingkat kesukaan panelis, (2) Untuk mengetahui jumlah mikroba pada masker wajah tradisional dari puree stroberi dan tapioka terbaik, (3) Untuk mengetahui kandungan kimia yang terdapat dalam produk masker wajah tradisional.

Perawatan wajah menurut Kusantati (2008:191) merupakan perawatan wajah yang menjadi ketentuan alam jika setiap pertambahan usia membawa konsekuensi penurunan kualitas tubuh. Seiring dengan bertambahnya usia, kondisi kulit akan berubah dengan mulai munculnya garis-garis halus, keriput, dan flek-flek hitam. Proses penuaan pada kulit terjadi karena berkurangnya produksi kolagen pada kulit. Menurut Setijani (2002:1) tujuan perawatan wajah yaitu untuk mempertahankan kondisi kulit dari keriput dan kerut kecil, memperbaiki kondisi kulit misalnya kulit kasar karena adanya penebalan sel-sel tanduk yang sudah mati dan terkelupas, meningkatkan sirkulasi darah dan getah benih pada kulit, sehingga kulit sehat karena mendapat nutrisi dan vitamin.

Masker wajah adalah kosmetik yang digunakan pada tahapan terakhir dalam tindakan perawatan kulit wajah. Masker juga termasuk kosmetik yang bekerja secara mendalam (*depth cleansing*) karena dapat mengangkat sel-sel kulit mati (Maspiyah, 2009 : 9). Fungsi dari masker wajah diantaranya : memberi kelembaban dan nutrisi pada kulit, memperbaiki tekstur wajah, meremajakan kulit, mencerahkan warna kulit, melembutkan kulit wajah, mengecilkan pori-pori, membersihkan pori-pori kulit wajah yang tersumbat kotoran, menyegarkan wajah karena akan memberi efek rileks otot-otot wajah dan membantu dalam proses penyembuhan jerawat. Ciri-ciri masker wajah adalah dapat dioleskan pada kulit wajah, dapat mengering pada kulit wajah, dioleskan pada wajah terasa kencang, terdapat unsur zat yang bermanfaat untuk kulit wajah.

Standarisasi masker bubuk secara umum diantaranya: (1) Standar sediaan masker wajah menurut SNI 16-6070-1999, bentuk sediaan masker yang digunakan untuk memberikan rasa kencang pada kulit dan efek membersihkan, (2) Kadar air yang dipersyaratkan secara umum adalah tidak lebih dari 10% (Wasito, 2011:48), (3) Persyaratan kadar asam salisilat dalam suatu kosmetik berdasarkan Surat Keputusan Kepala Badan POM RI No. HK.00.05.4.1745 tanggal 5 Mei 2003 yaitu tidak lebih dari 2%, (4) Menurut Keputusan Direktur Jendral Pengawasan Obat dan Makanan Departemen Kesehatan Republik Indonesia Nomor : HK.00.06.4.02894 menetapkan standar uji mikroba pada sediaan masker wajah dengan angka lempeng total maksimum 10^5 .

Stroberi memiliki nama latin, yaitu *Fragaria*. Nama tersebut berhubungan dengan *fragrance* yang berarti aroma (Rohmayati : 2013:2). Jenis stroberi yang pertama

kali masuk ke Indonesia adalah jenis *Fragaria vesca L.* Warna merah pada buah stroberi matang menunjukkan bahwa buah ini kaya akan pigmen warna antosianin dan mengandung antioksidan tinggi. Manfaat stroberi diantaranya : mencegah kanker, *anti aging*, mengencangkan kulit, menyamarkan flek-flek hitam pada wajah, dan sumber vitamin C.

Tapioka adalah merupakan pati yang diekstrak dengan air dari umbi singkong (ketela pohon). Setelah disaring, bagian cairan dipisahkan dengan ampasnya. Cairan hasil saringan kemudian diendapkan. Bagian yang mengendap tersebut selanjutnya dikeringkan dan digiling hingga diperoleh butiran pati halus berwarna putih. Tapioka mempunyai sifat larut dalam air, sehingga dimanfaatkan sebagai bahan pengental. Kelemahan dari tapioka adalah tidak larut dalam air dingin. Tapioka mempunyai banyak nama sebutan di beberapa belahan dunia, tapioka dikenal dengan sebutan *mandioca*, *aipim*, *macaxeira*, *manioca*, *boba*, dan *yuca*. (Astawan, 2010).

Kualitas produk merupakan suatu jaminan bahwa produk yang ditawarkan kepada konsumen benar-benar telah melalui proses pengukuran dan pengujian yang cermat dan rasional sehingga layak untuk digunakan (Kotler, 1998:53).

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen. . Penelitian eksperimen adalah penelitian yang menyelidiki kemungkinan hubungan sebab akibat dengan cara mengenakan kepada satu atau lebih kelompok eksperimental, satu atau lebih kondisi perlakuan, dan membandingkan hasilnya dengan satu atau lebih kelompok kontrol yang tidak dikenai kondisi perlakuan (Suryabrata, 2011:88).

- 1) Variabel bebas dalam penelitian ini adalah proporsi puree stroberi dan tapioka. Proporsi puree stroberi dan tapioka yang digunakan dalam penelitian ini adalah $X_1 = 25$ gram puree stroberi : 75 gram tapioka, $X_2 = 50$ puree stroberi : 50 gram tapioka, dan $X_3 = 75$ gram puree stroberi : 25 gram tapioka.
- 2) Variabel terikat pada penelitian ini adalah kualitas masker wajah tradisional. Kualitas masker merupakan mutu dari produk masker wajah tradisional yang meliputi sifat fisik, jumlah mikroba dan jumlah kandungan kimia.
- 3) Variabel kontrol dalam penelitian ini adalah jenis tapioka dan puree stroberi yang digunakan, peralatan yang digunakan dalam pembuatan masker harus sama, bersih, dan sesuai fungsinya, proses pengayakan masker dilakukan tiga kali.

Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium IPA Jurusan Pendidikan Kesejahteraan Keluarga Fakultas

Teknik Universitas Negeri Surabaya untuk melakukan uji sifat fisik, Uji Mikrobiologi di Laboratorium Mikrobiologi Jurusan Biologi Fakultas MIPA Universitas Negeri Surabaya, dan Uji kimia dilakukan di Laboratorium Balai Penelitian dan Konsultasi Industri Ketintang.

Dalam penelitian ini desain yang digunakan adalah desain faktor tunggal.

Proporsi puree stroberi dan tapioka (Gram)	Sifat Fisik Masker Wajah Tradisional				
	Aroma	Warna	Tekstur	Daya Lekat	Kesukaan
X1	X1Y1	X1Y2	X1Y3	X1Y4	X1Y5
X2	X2Y1	X2Y2	X2Y3	X2Y4	X2Y5
X3	X3Y1	X3Y2	X3Y3	X3Y4	X3Y5

Proses pelaksanaan pembuatan masker wajah tradisional dari puree stroberi dan tapioka dalam penelitian ini :

1. Persiapan Alat

No	Nama Alat	Spesifikasi	Jumlah
1.	Baskom Kecil	Plastik	2
2.	Blender	Kaca	1
3.	Sendok	Logam	2
4.	Pengayakan	Plastik	1
5.	Gelas Ukur	Plastik	1
6.	Timbangan	Kaca	1
7.	Cawan	plastik	3

2. Persiapan Bahan

Bahan	X1	X2	X3
Puree Stroberi	25g	50g	75g
Tepung Tapioka	75g	50g	25g

3. Langkah-langkah Pembuatan Masker

- Mempersiapkan alat dan bahan yang digunakan untuk proses pembuatan masker
- Mempersiapkan buah stroberi, kemudian buah stroberi di blender tanpa menambahkan air
- Menimbang puree stroberi, kemudian dituangkan pada masing-masing cawan. Cawan X1 sebanyak 25 gram, cawan X2 sebanyak 50 gram, dan cawan X3 sebanyak 75 gram
- Menimbang tapioka. Pada cawan X1 sebanyak 75 gram, cawan X2 sebanyak 50 gram, cawan X3 sebanyak 25 gram.
- Mencampur puree stroberi dan tapioka pada masing-masing cawan sambil diaduk rata
- Setelah ketiga perlakuan diaduk rata, ketiga perlakuan dimasukkan kedalam oven dengan suhu 60^o sampai kering
- Setelah ketiga perlakuan kering, dihaluskan menggunakan blender, kemudian di ayak kembali menggunakan saringan

- Setelah di ayak, ketiga perlakuan dimasukkan kembali ke dalam oven dengan suhu yang sama hingga benar-benar kering
- Jika masker sudah kering kemudian didinginkan.

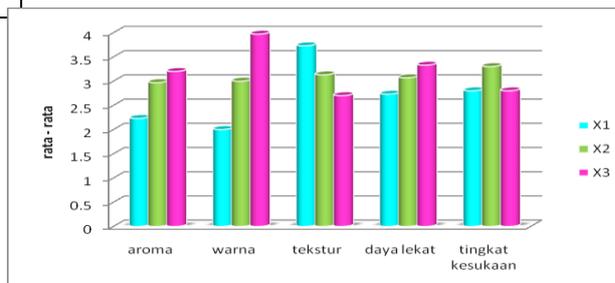
Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah metode observasi dengan menggunakan intrumen penelitian lembar observasi. Metode observasi dilakukan untuk menguji sifat fisik dari masker wajah tradisional meliputi aroma, warna, tekstur, daya lekat, dan tingkat kesukaan panelis. Jumlah panelis dalam penelitian ini adalah 30 orang yang terdiri dari dosen dan mahasiswa tata rias.

Perolehan data sifat fisik dianalisis dengan bantuan komputer program SPSS versi 16. Teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis varians klasifikasi tunggal (ANOVA Tunggal). Apabila hasil menunjukkan ada pengaruh nyata dilanjutkan dengan uji Duncan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Observasi

Hasil nilai rata-rata (Mean) dari hasil analisis sifat fisik masker wajah tradisional yang meliputi aroma, warna, tekstur, daya lekat dan tingkat kesukaan panelis pada setiap perlakuan disajikan pada grafik dibawah ini:



Grafik diatas menunjukkan hasil nilai rata-rata pada masing-masing kriteria nilai sifat fisik masker diantaranya:

- Rata-rata nilai aroma produk masker wajah tradisional yaitu 2,23 hingga 3,20. Aroma dengan rata-rata tertinggi yaitu pada proporsi X3= 75 gram puree stroberi dan 25 gram tapioka (3,20) memiliki kriteria beraroma stroberi. Proporsi X2= 50 gram puree stroberi dan 50 gram tapioka dengan nilai rata-rata (2,97) memiliki kriteria cukup beraroma stroberi. Nilai rata-rata terendah yaitu pada produk X1= 25 gram puree stroberi dan 75 gram tapioka dengan rata-rata (2,23) dengan aroma yang dihasilkan adalah kurang beraroma stroberi.
- Rata-rata nilai warna pada produk masker wajah tradisional yaitu 2 hingga (3,97). Warna yang dihasilkan X1= 25 gram puree stroberi dan 75 gram tapioka (2,00) menghasilkan kriteria paling

rendah yaitu berwarna merah muda agak keputihan dibandingkan X2= 50 gram puree stroberi dan 50 gram tapioka (3,00) menghasilkan kriteria merah muda, dan X3= 75 gram puree stroberi dan 25 gram tapioka (3,97) menghasilkan kriteria paling tinggi yaitu berwarna merah muda pekat.

3. Rata-rata nilai tekstur pada produk masker wajah tradisional yaitu 2,70 hingga 3,73. Tekstur yang dihasilkan proporsi X1= 25 gram puree stroberi dan 75 gram tapioka (3,73) menghasilkan tekstur halus, X2= 50 gram puree stroberi (3,07) menghasilkan tekstur cukup halus, untuk proporsi X3= 75 gram puree stroberi dan 25 gram tapioka (2,70) tekstur yang paling rendah yaitu kurang halus.
4. Rata-rata nilai daya lekat pada produk masker wajah tradisional yaitu 2,73 hingga 3,33. Daya lekat yang dihasilkan proporsi X3= 75 gram puree stroberi dan 25 gram tapioka (3,33) menghasilkan daya lekat yang kuat dibandingkan proporsi X2= 50 gram puree stroberi dan 50 gram tapioka (3,07) yaitu cukup lekat, sedangkan daya lekat yang paling rendah dihasilkan proporsi X1= 25 gram puree stroberi dan 75 gram tapioka (2,73).
5. Rata-rata nilai kesukaan panelis pada produk masker wajah tradisional yaitu 2,80 hingga 3,30. Tingkat kesukaan panelis pada perbandingan X1=25 gram puree stroberi dan 75 gram tapioka (2,80) dan X3= 75 gram puree stroberi dan 25 gram tapioka(2,80) memiliki kriteria yang sama yaitu cukup suka, sedangkan pada perbandingan X2= 50 gram puree stroberi dan 50 gram tapioka (3,30) menghasilkan kriteria yang paling tinggi yaitu suka.

B. Hasil Uji Statistik

1. Aroma

Hasil analisis statistik uji anava tunggal aroma yang ditunjukkan pada tabel dibawah ini :

ANOVA					
AROMA	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	15.267	2	7.633	9.336	.000
Within Groups	71.133	87	.818		
Total	86.400	89			

Hasil uji anava tunggal proporsi puree stroberi dan tapioka berpengaruh pada aroma masker, ditunjukkan dengan F_{hitung} sebesar 9,336 dengan signifikansi 0,000. Jadi, hipotesis yang menyatakan ada pengaruh proporsi puree stroberi dan tapioka terhadap sifat fisik dari aroma masker wajah tradisional dapat diterima. Hasil anava

tunggal yang telah dilakukan di atas dilanjutkan dengan uji lanjut Duncan yang dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

AROMA

Duncan ^a			
PROPORSI	N	Subset for alpha = .05	
		1	2
X1	30	2.23	
X2	30		2.97
X3	30		3.20
Sig.		1.000	.320

Means for groups in homogeneous subsets are display ed.
 a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 30.000.

Hasil uji lanjut Duncan, diperoleh bahwa proporsi X2 (50 gram puree stroberi : 50 gram tapioka) dan X3 (75 gram puree stroberi : 25 gram tapioka) menghasilkan aroma yang sama yaitu beraroma stroberi, dibandingkan X1(25 gram puree stroberi : 75 gram tapioka).

2. Warna

Hasil analisis statistik uji anava tunggal pada warna masker wajah tradisional yang ditunjukkan pada tabel dibawah ini :

ANOVA

WARNA					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	58.022	2	29.011	508.181	.000
Within Groups	4.967	87	.057		
Total	62.989	89			

Hasil uji anava tunggal proporsi puree stroberi dan tapioka berpengaruh terhadap warna masker, ditunjukkan dengan F_{hitung} sebesar 508,181 dengan signifikansi 0,000. Jadi, hipotesis yang menyatakan ada pengaruh proporsi puree stroberi dan tapioka terhadap sifat fisik dari warna masker tradisional dapat diterima. Hasil uji anava yang telah dilakukan di atas diteruskan dengan uji lanjut Duncan yang dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

WARNA

Duncan ^a				
PROPORSI	N	Subset for alpha = .05		
		1	2	3
X1	30	2.00		
X2	30		3.00	
X3	30			3.97
Sig.		1.000	1.000	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are display ed.
 a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 30.000.

Hasil uji lanjut Duncan, diperoleh bahwa proporsi puree stroberi dan tapioka menghasilkan pengaruh yang berbeda. Pada proporsi X3(75 gram puree stroberi : 25 gram tapioka) menghasilkan warna yang lebih baik dibandingkan X2 (50 gram puree stroberi : 50 gram tapioka) dan X1(25 gram puree stroberi : 75 gram tapioka).

3. Tekstur

Hasil analisis statistik uji anava tunggal pada tekstur yang ditunjukkan pada tabel dibawah ini :

TEKSTURE					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	16.156	2	8.078	17.732	.000
Within Groups	39.633	87	.456		
Total	55.789	89			

Hasil uji anava tunggal proporsi puree stroberi dan tapioka berpengaruh terhadap tekstur masker wajah tradisional, ditunjukkan dengan F_{hitung} sebesar 17,732 dengan signifikansi 0,000. Jadi, hipotesis yang menyatakan ada pengaruh proporsi puree stroberi dan tapioka terhadap sifat fisik tekstur masker wajah tradisional dapat diterima. Karena hipotesis alternatif dapat diterima maka dapat dilanjutkan dengan uji Duncan sebagai berikut :

Duncan ^a				
PROPORSI	N	Subset for alpha = .05		
		1	2	3
X3	30	2.70		
X2	30		3.13	
X1	30			3.73
Sig.		1.000	1.000	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.
a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 30.000.

Hasil uji lanjut Duncan, diperoleh bahwa proporsi puree stroberi dan tapioka menghasilkan pengaruh yang berbeda. Tekstur yang dihasilkan berbeda pada masing-masing proporsi masker wajah tradisional. Pada proporsi X1(25 gram puree stroberi : 75 gram tapioka) menghasilkan tekstur lebih halus dibandingkan proporsi X2 (50 gram puree stroberi : 50 gram tapioka) dan proporsi X3 (75 gram puree stroberi : 25 gram tapioka).

4. Daya Lekat

Hasil analisis statistik uji anava tunggal pada daya lekat yang ditunjukkan dengan tabel dibawah ini :

DAYALEKAT					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	5.422	2	2.711	5.083	.008
Within Groups	46.400	87	.533		
Total	51.822	89			

Hasil uji anava tunggal proporsi puree stroberi dan tapioka berpengaruh terhadap daya lekat masker, ditunjukkan dengan F_{hitung} sebesar 5,083 dengan signifikansi 0,008. Jadi, hipotesis yang menyatakan ada pengaruh proporsi puree stroberi dan tapioka terhadap sifat fisik daya lekat masker wajah tradisional dapat diterima. Karena hipotesis alternatif dapat diterima maka dapat dilanjutkan dengan uji Duncan sebagai berikut :

DAYALEKAT

PROPORSI	N	Subset for alpha = .05	
		1	2
X1	30	2.73	
X2	30	3.07	3.07
X3	30		3.33
Sig.		.081	.161

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 30.000.

Hasil uji lanjut Duncan, diperoleh bahwa proporsi X3(75 gram puree stroberi : 25 gram tapioka) dan proporsi X2 (50g puree stroberi dan 50g tapioka) menghasilkan daya lekat yang lebih kuat dibandingkan proporsi X1 (25g puree stroberi dan 75g tapioka).

5. Tingkat Kesukaan Panelis

Hasil analisis statistik uji anava tunggal pada tingkat kesukaan panelis yang ditunjukkan pada tabel dibawah ini :

TINGKATKESUKAANPANELIS					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	5.000	2	2.500	2.722	.071
Within Groups	79.900	87	.918		
Total	84.900	89			

hasil uji anava tunggal kriteria tingkat kesukaan panelis masker tradisional ditunjukkan dengan F_{hitung} sebesar 2,722 dengan signifikansi 0,071 lebih tinggi dari $\alpha = 0,05$. Penilaian tingkat kesukaan masker tradisional tidak dipengaruhi oleh proporsi puree stroberi dan tapioka.

C. Hasil Uji Mikrobiologi

Hasil uji mikrobiologi masker wajah tradisional dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Kode	X3			
	1	2	3	Rata-rata
Hari 0	0	0	0	0
Hari 1	0	0	0	0
Hari 2	10^8	10^8	10^8	10^8
Hari 3	$>10^8$	Tidak bisa dihitung	Tidak bisa dihitung	Tidak bisa dihitung

Sumber : Lab Mikrobiologi FMIPA Unesa

Berdasarkan hasil perhitungan jumlah mikroba, masker wajah tradisional X3(75 gram puree stroberi : 25 gram tapioka) dari hari ke 0 sampai hari pertama tidak terdapat mikroba dan pada hari kedua mulai

ditumbuhi mikroba sejumlah 10^8 koloni. Menurut Keputusan Direktur Jendral Pengawasan Obat dan Makanan Departemen Kesehatan Republik Indonesia Nomor : HK.00.06.4.02894 menetapkan standar uji mikroba pada sediaan masker wajah dengan angka lempeng total maksimum berjumlah 10^5 koloni. Jadi masker wajah terbaik dapat digunakan sampai hari kedua saja.

D. Hasil Uji Kimia

Hasil uji laboratorium dilakukan di Balai Penelitian dan Konsultasi Industri Laboratorium (BPKI), Surabaya. Uji laboratorium bertujuan untuk mengetahui kandungan zat kimia yang terkandung dalam masker wajah tradisional yang meliputi kandungan asam salisilat dan kadar air. Hasil uji kandungan kimia masker wajah dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Produk	Asam Salisilat (%)	Kadar Air (%)
X1 (25g : 75g)	0,035	1,42
X2 (50g : 50g)	0,062	1,96
X3 (75g : 25g)	0,088	2,08

Sumber : Laboratorium BPKI Surabaya

Berdasarkan hasil analisis laboratorium kimia BPKI kandungan kimia pada masker tersaji di Tabel 4.12 kandungan asam salisilat yang terkandung pada masker X1= (0,035%) , X2= (0,062%) dan kandungan asam salisilat paling tinggi yaitu pada masker X3= (0,088)%.

Untuk kadar air pada masker X3 lebih banyak mengandung air yaitu sebanyak 2,08% dibandingkan pada masker X1= 1,42% dan X2= 1,96%.

Dilihat dari hasil uji laboratorium yang dilakukan kandungan asam salisilat dan kandungan air pada produk masker wajah masih memenuhi standar yang telah ditetapkan untuk kadar air yang dipersyaratkan secara umum adalah tidak lebih dari 10% (Wasito, 2011:48). Persyaratan kadar asam salisilat dalam suatu kosmetik berdasarkan Surat Keputusan Kepala Badan POM RI No. HK.00.05.4.1745 tanggal 5 Mei 2003 yaitu tidak boleh lebih dari 2%.

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian dapat dirumuskan suatu kesimpulan sebagai berikut :

1. Terdapat pengaruh proporsi puree stroberi dan tapioka terhadap sifat fisik masker wajah tradisional meliputi aroma, warna, tekstur, daya lekat masker wajah tradisional. Pada kriteria tingkat kesukaan panelis proporsi puree stroberi dan tapioka tidak berpengaruh,

karena pada ketiga produk masker menghasilkan aroma, warna, tekstur, dan daya lekat yang baik.

2. Masker wajah tradisional terbaik pada hari ke 0 sampai hari 1 tidak terdapat mikroba, pada hari kedua terdapat mikroba dengan jumlah 10^8 koloni, sedangkan pada hari ketiga jumlah mikroba tidak terhitung.
3. Berdasarkan hasil analisis laboratorium kimia BPKI kandungan kimia pada masker adalah kandungan asam salisilat yang terkandung pada masker X1= 0,035% , X2= 0,062% dan kandungan asam salisilat paling tinggi yaitu pada masker X3= 0,088%. Untuk kadar air pada masker X3= 2,08%, masker X1= 1,42% dan X2= 1,96%.

Saran

Berdasarkan kesimpulan dari analisis data diatas dapat disusun saran sebagai berikut :

- 1) Disarankan untuk dilakukan penelitian lanjutan pada masker wajah tradisional pure stroberi dan tepung tapioka. Dengan uji mikrobiologi menggunakan metode angka lempeng total yang dikontrol setiap hari, sehingga dapat mengetahui pada hari ke berapa jumlah mikroba yang tumbuh melebihi batas yang telah ditentukan,
- 2) Disarankan agar memperhatikan sanitasi dan hygiene alat dan bahan yang digunakan dalam eksperimen sehingga dapat menghasilkan produk yang berkualitas.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2010. *PROSEDUR PENELITIAN*. Jakarta : RINEKA CIPTA.
- Anjani, Shelma. 2013. *Pengaruh Proporsi Kulit Semangka dan Tomat Terhadap Hasil Jadi Masker Wajah Tradisional*. Surabaya : Fakultas Teknik Universitas Negeri Surabaya.
- Depkes. 2004. *Perundang-undangan Bidang Kosmetik Direktorat Jenderal Pengawasan Obat dan Makanan Republik Indonesia*, Jakarta.
- Harahap. 2000. *Ilmu Penyakit Kulit, Hippocrates*, Jakarta.
- Hine, D.J. 1987. *Modern Processing, Packaging, and Distribution System for Food*. Backie, London.
- Kartodimedjo, Sri. 2013. *Cantik Dengan Herbal Rahasia Puteri Keraton*. Yogyakarta : Citra Media Pustaka.
- Kusantati, H., Prihatin, T.P., Wiana. W. (2008). *Tata Kecantikan Kulit SMK (Jilid 1)*. Jakarta : Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan.

- Leong dan Shui. 2002. "An Investigation of Antioxidant Capacity of Fruits in Singapore Markets", Food Chemistry 76.
- Maspiyah. 2009. "Modul Perawatan Kulit Wajah". UNESA
- Jain, Poonam. 2005. *Wajah Cantik Tanpa Jerawat*. Yogyakarta : Platinum
- Rohmayati, Maya. 2013. *Budidaya Stroberi Di Lahan Sempit*. Jakarta : Infra Pustaka
- Sudjana. 2002. *Prosedur Penelitian*. Surabaya : Rosda
- Sulistyaningrum, S.K, Nilasari, H., Effendi, E.H. (2012). *Penggunaan Asam Salisilat dalam Dermatologi*. Jakarta : Departemen Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin, Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Tranggono dan Fatma. 2007. *Buku Pegangan Ilmu Pengetahuan Kosmetik*. Jakarta : Gramedia Pustaka Utama
- Wasitaatmadja, Syarif. 1997. *Penuntun Ilmu Kosmetik Medik*. Jakarta : UI Press
- Widyastuti, Alida. 2013. *Buah-buah Dasyat Untuk Kulit Cantik Dan Sehat*. Yogyakarta : FlashBooks
- Harahap. 2000. *Ilmu Penyakit Kulit, Hippocrates*, Jakarta.
- [http : //tugas2kuliah. wordpress.com](http://tugas2kuliah.wordpress.com). Analisis Kadar Asam Salisilat Dalam Krim Anti Jerawat. Diakses tanggal 14 September 2013
- [http : //wartawarga.gunadarma.ac.id/Sifat-sifat Organoleptik Dalam Pengujian Terhadap Bahan Makanan/2010/01/08](http://wartawarga.gunadarma.ac.id/Sifat-sifatOrganoleptik%20Dalam%20Pengujian%20Terhadap%20Bahan%20Makanan/2010/01/08). Diakses tanggal 14 September 2013
- UNESA. 2000. *Pedoman Penulisan Artikel Jurnal*, Surabaya: Lembaga Penelitian Universitas Negeri Surabaya.
- Wasito, Hendri. 2011. *Obat Tradisional Kekayaan Indonesia*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- www.anneahira.com/tips-jerawat.htm, diakses tanggal 7 Oktober 2013.