

PENGARUH PROPORSI EKSTRAK DAUN KELOR DAN PATI JAGUNG TERHADAP HASIL JADI MASKER TRADISIONAL UNTUK PERAWATAN KULT WAJAH

Endriana Retno Safitri

S1 Pendidikan Tata Rias, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

endrianaretnosafitri@gmail.com

Dra. Suhartiningsih, M.Pd

Dosen S1 Pendidikan Tata Rias, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

suhartiningsih1957@yahoo.com

Abstrak: Masker tradisional berbahan pati jagung yang mengandung amilopektin dan ekstrak daun kelor yang berbentuk bubuk kering agar memiliki masa kadaluwarsa lebih lama. Daun kelor mengandung 48 senyawa antioksidan plafonoid, dan senyawa provitamin A, Asam amino, dan Mineral. Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh proporsi ekstrak daun kelor dan pati jagung terhadap hasil jadi dan tingkat kesukaan panelis, serta masa simpan masker tradisional. Jenis penelitian ini adalah eksperimen. Variabel bebas penelitian ini adalah proporsi ekstrak daun kelor dan pati jagung yaitu (3:7)gr, (2,5:7,5)gr, (2:8)gr. Variabel terikatnya yaitu sifat fisik masker wajah tradisional meliputi aroma, warna, tekstur, daya lekat, dan kesukaan panelis. Pengumpulan data dilakukan dengan observasi oleh 30 orang panelis. Analisis data dengan menggunakan uji Anova tunggal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh terhadap hasil jadi masker meliputi: warna, aroma, daya lekat, dan tingkat kesukaan panelis, sedangkan pada tekstur tidak menghasilkan perbedaan yang signifikan. Warna X_2 dan X_3 adalah sama berwarna putih kehijauan. Aroma X_1 dan X_2 adalah sama yaitu sangat kurang beraroma khas ekstrak daun kelor dan pati jagung. X_3 menghasilkan daya lekat yang lebih baik. X_1 dan X_2 memiliki tingkat kesukaan panelis yang sama yaitu lebih disukai. Dilihat dari warna X_2 dan X_3 lebih mendekati warna yang diharapkan, dari aroma X_1 dan X_2 daya lekat X_3 , tingkat kesukaan X_1 dan X_2 . X_1 , X_2 , X_3 masih layak digunakan sampai dengan hari ke tujuh, sehingga disarankan untuk melakukan penelitian lebih lanjut terhadap masa simpan yang lebih panjang.

Kata kunci : masker wajah, ekstrak daun kelor, pati jagung

Abstract: Traditional mask made from corn starch containing amylopectin and moringa oleifera leaf's extract in the form of dry powder in order to have longer expiration period. Moringa oleifera leaf contain of 48 plafonoid antioxidant compounds, and pro vitamin A, amino acids, and Mineral. The purpose of this research is to find out the effect of moringa oleifera extract and corn starch to the results and panelist's favorite level, also mask shelf life. This is experimental research. Independent variable in this research are proportion of moringa oleifera extract and corn starch (3:7)gr, (2,5:7,5)gr, (2:8)gr. Dependent variable is physical nature of traditional mask including aroma, color, texture, stickiness, and panelist's favorite. Data collection was done by observation by 30 panelists. Data analysis using single Anova tests. The result of the research shows that there is influence to mask result include: color, aroma, stickiness, and panelistness level, while on texture does not produce significant difference. The colors of X_2 and X_3 are the same white-green color. The aroma of X_1 and X_2 is the same ie very less flavorful extract of moringa leaf and corn starch. X_3 produces better adhesion. X_1 and X_2 have the same panelist preferences that are preferred. Viewed from the colors X_2 and X_3 closer to the expected color, from the scent of X_1 and X_2 , X_3 attachment power, the favorite level of X_1 and X_2 . X_1 , X_2 , X_3 are still eligible for use until the seventh day, so it is advisable to conduct further research on longer shelf life.

Keywords: face mask, moringa leaf extract, corn starch

PENDAHULUAN

Kosmetika sudah dikenal manusia sejak berabad-abad yang lalu, dan baru abad ke 19 mendapat perhatian khusus, selain untuk kecantikan juga memiliki fungsi untuk kesehatan. Perkembangan ilmu kosmetik dan industrinya baru di kenal secara besar-besaran pada abad ke 20 dan kosmetik menjadi salah satu bagian dari dunia usaha.

Kosmetik perawatan kulit wajah berbahan tradisional menjadi pilihan, selain kandungan alami yang memberikan berbagai manfaat yang baik untuk kulit, kosmetik tradisional lebih aman dan mudah dicari bahkan dibuat sendiri.. Para konsumen lebih memilih kosmetik untuk perawatan kulit wajah karena wajah merupakan bagian tubuh pertama yang akan terlihat ketika bertemu dengan seseorang. Masker merupakan metode perawatan wajah dengan menempelkan ekstrak herbal buah, sayuran atau rempah pada permukaan wajah selama beberapa menit. Perawatan pada masker bertujuan memberikan nutrisi pada kulit, selain untuk pengobatan dan pemulihan kulit yang mengalami bermasalah seperti jerawat, peradangan atau flek. (Widyawati, 2016).

Masker wajah terdiri dari beberapa jenis seperti masker bubuk, masker krim, masker kemas atau kain, dan masker gel. Dari beberapa jenis masker, masker bubuk merupakan masker yang mudah dibuat dengan bahan-bahan alami dan lebih baik dalam masa simpannya, hal itu karena sifat bubuk yang mempunyai kadar air lebih rendah dari masker krim dan gel, sehingga peneliti lebih memilih membuat masker dalam bentuk bubuk.

Setelah dilakukan pengamatan, masih banyak masker tradisional yang mengandung bahan pengawet seperti *Magnesium carbonate*, *Methylparaben*, *Methylchloroisothiazolinone*, *Sodium lauryl sulfat*. Bahan pewarna kimia lain juga masih tertera dalam kemasan masker tradisional seperti, *2-Bromo-2-Nitropropane-1,3-Diol*, *CI 77891*, *CI 77492*, *CI 12085*, *CI 77491*,.

Menurut Winasis (2015), daun kelor memiliki potasium yang kandungannya tiga kali lipat lebih banyak dari pada buah pisang. Daun kelor juga mengandung Kalsium, Vitamin C, Vitamin A, dan protein. Tanaman daun kelor mengandung banyak antioksidan terutama pada daun kelor mengandung 46 senyawa antioksidan kuat atau senyawa-senyawa dengan karakteristik antioksidan. Senyawa antioksidan ini dapat menetralisir radikal bebas yang merusak sel-sel dalam tubuh. Antioksidan dapat didefinisikan sebagai suatu zat yang dapat menghambat atau memperlambat proses oksidasi (Krisnadi, 2012).

Krisnadi, (2012) Selain daun kelor tanaman yang bisa di manfaatkan sebagai bahan dasar masker alami yang juga memiliki manfaat yang tidak kalah dari daun kelor adalah tanaman jagung.

Jagung mengandung zat gizi seperti : Vitamin A, Tiamin, Riboflavin, Niasin, Asam pantotenat, dan Vitamin E (Hs, Suprpto, 1990) yang baik untuk kulit. Di sumberbanjar, kecamatan Bluluk, lamongan jagung muda di parut dan di gunakan sebagai masker alami untuk mempertahankan kelembabpan kulit wajah, Selain itu parutan jagung muda juga sering digunakn sebagai masker alami untuk mnghiangkan bekas noda hitam

akibat penyakit cacar air. Kandungan amilopektin pada pati jagung membuat masker wajah tradisional dapat melekat lebih baik pada kulit wajah, sehingga memberikan rasa kencang setelah penggunaan masker wajah tradisional ekstrak daun kelor dan pati jagung.

METODE

Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian eksperimen yaitu penelitian eksperimen sesungguhnya (True Experimental Research).

Tempat dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian proses pembuatan masker tradisional dan uji sifat fisik masker terletak di Laboratorium Tata Rias Program Studi S1 Pendidikan Tata Rias Jurusan PKK Fakultas Teknik Universitas Negeri Surabaya Uji Fisik dan Uji Kesukaan Panelis dilakukan di Laboratorium jurusan PKK, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya. Uji Mikrobiologi dilakukan di Balai Besar Laboratorium Kesehatan Surabaya. Uji Kadar Air dilakukan di Balai Besar Laboratorium Kesehatan Surabaya .Waktu penelitian dilakukan antara bulan Mei hingga Oktober 2017.

Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah desain faktor tunggal. Dan berikut Prosedur Penelitian :

a. Persiapan Alat

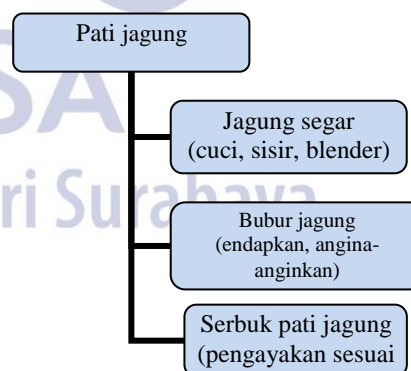
Peralatan yang digunakan antara lain: Baskom, sendok, gelas ukur, timbangan, cawan, blender, ayakan, Loyang, pisau, label, pengaduk kaca, toples, kertas saring.

b. Persiapan Bahan

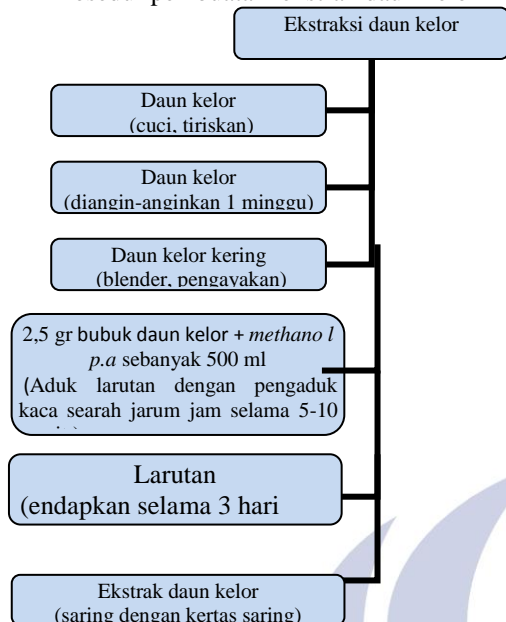
Persiapan bahan meliputi: ekstrak daun kelor dan pati jagung dengan perbandingan (3:7)gr;(2,5:7,5)gr;(2:8)gr.

c. Langkah-Langkah Pembuatan Masker

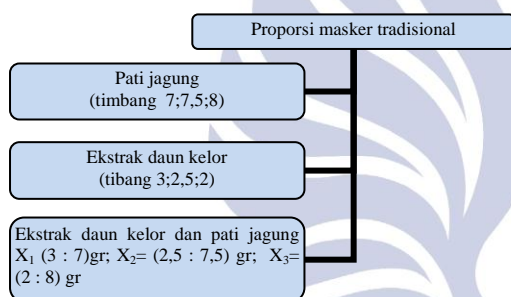
1) Prosedur pembuatan pati jagung



Prosedur pembuatan ekstrak daun kelor



2) Prosedur pembuatan masker



Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data menggunakan lembar observasi yang dilakukan untuk menguji sifat fisik masker tradisional meliputi aroma, warna, tekstur, daya lekat dan tingkat kesukaan panelis. Jumlah observer sebanyak 30 observer. Instrumen yang digunakan lembar observasi, sistematis dilakukan oleh peneliti dengan memberikan tanda checklist (✓) pada skala 1- 4. Teknik analisis data dengan anava tunggal.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

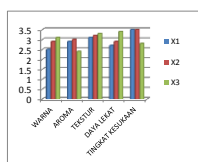


Diagram 1 Rata-rata Sifat Fisik Masker

1. Warna

Rataan skor warna pada nilai 2,5 sampai 3,1. Nilai rata-rata tertinggi didapat X_3 (2:8)gr dengan nilai 3,1, kemudian X_2 (2,5:7,5)gr dengan nilai 2,9, dan X_1 (3:7)gr dengan nilai 2,9.

2. Aroma

Rataan skor diketahui X_2 (2,5:7,5)gr inilai 3,0. Nilai rata-rata X_1 (3:7)gr memiliki rata-rata nilai 2,9. Rataan terkecil diperoleh X_3 (2:8)gr memiliki nilai rata-rata sebesar 2,4

3. Tekstur

Rataan tekstur tertinggi X_3 (2:8)gr dengan nilai 3,3, yang terbesar kedua X_2 (2,5:7,5)gr dengan nilai rata-rata 3,2. Rataan terkecil diperoleh X_1 (3:7)gr dengan perbandingan 3,1.

4. Daya lekat

Rataan daya lekat X_3 (2:8)gr memiliki skor tertinggi dengan hasil 3,4 lekat dan kencang. yang ke dua diperoleh X_2 (2,5:7,5)gr dengan nilai 2,9, nilai rata-rata terkecil X_1 (3: 7)gr dengan nilai 2,7.

5. Tingkat Kesukaan

Nilai rata-rata tingkat kesukaan panelis X_1 (3: 7)gr dan X_2 (2,5:7,5)gr skor rata-rata yang sama dengan nilai 3,5. Nilai tingkat kesukaan panelis terkecil diperoleh X_3 (2:8)gr dengan nilai 2,8.

B. Hasil Uji Statistik

1. Warna

Hasil uji anava tunggal proporsi ekstrak daun kelor dan pati jagung berpengaruh terhadap warna masker tradisional yang di tunjukkan dengan $P=0,012$ ($P<0,05$) dan F_{hitung} 4,650. Jadi hipotesis yang menyatakan ada pengaruh proporsi ekstrak daun kelor dan pati jagung terhadap warna masker tradisional dapat diterima sehingga dilanjutkan uji Duncan .

4.1 Tabel Duncan Terhadap Warna

MASKER	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
X1	30	2.50	
X2	30		2.93
X3	30		3.13
Sig.		1.000	.349

Hasil uji Duncan menyatakan bahwa warna yang di hasilkan X_2 (2,5:7,5)gr dan X_3 (2:8)gr adalah sama yaitu putih kehijauan. Namun warna dari X_1 (3:7)gr kurang putih kehijauan. Sehingga X_2 dan X_3 lebih mendekati warna yang di kehendaki

2. Aroma

Hasil uji anava tunggal proporsi ekstrak daun kelor dan pati jagung berpengaruh terhadap aroma masker tradisional yang di tunjukkan dengan $P=0,013$ ($P<0,05$) dan F_{hitung} 4,547. Jadi hipotesis yang menyatakan ada pengaruh proporsi ekstrak daun kelor dan pati jagung terhadap aroma masker tradisional dapat diterima. Hasil uji anava yang sudah dilakukan di atas di lanjutkan dengan Uji lanjut Duncan yang di sajikan dengan tabel 4.

4.2 Tabel Duncan Terhadap Aroma
AROMA

MASKER	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
X3	30	2.40	
X1	30		2.93
X2	30		2.97
Sig.		1.000	.875

Hasil uji Duncan menyatakan bahwa aroma yang di hasilkan X_1 (3:7)gr dan X_2 (2,5: 7,5)gr adalah sama yaitu memiliki aroma sangat kurang khas ekstrak daun kelor dan pati jagung. Namun aroma dari X_3 (2:8)gr memiliki aroma khas ekstrak daun kelor dan pati jagung di bandingkan X_1 dan X_2 . Sehingga X_1 dan X_2 lebih mendekati aroma yang di kehendaki.

3. Tekstur

Hasil uji anova tunggal terhadap tekstur masker tradisional ekstrak daun kelor dan pati jagung di tunjukkan dengan $P=0,718$ ($P>0,05$) F_{hitung} 0,333. Perbandingan proporsi masker tradisional tidak berpengaruh terhadap tekstur masker wajah tradisional.

4. Daya lekat

Hasil uji anova tunggal terhadap daya lekat masker tradisional ekstrak daun kelor dan pati jagung di tunjukkan dengan $P=0,006$ ($P<0,05$) dan F_{hitung} 5,508. Perbandingan proporsi masker tradisional berpengaruh terhadap daya lekat masker tradisional sehingga dilanjutkan uji Duncan.

4.3 Tabel Duncan Terhadap Daya Lekat
KELEKATAN

MASKER	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
X1	30	2.70	
X2	30	2.90	
X3	30		3.33
Sig.		.308	1.000

Hasil uji Duncan menyatakan bahwa daya lekat X_1 (3:7)gr dan X_2 (2,5:7,5)gr adalah sama yaitu memiliki daya lekat yang kurang baik. Namun daya lekat dari X_3 (2:8)gr memiliki daya lekat yang lebih baik dibandingkan X_1 (3:7)gr dan X_2 (2,5:7,5)gr. Sehingga X_3 lebih mendekati daya lekat yang diinginkan

5. 6. Tingkat Kesukaan Panelis

Hasil uji anava tunggal kriteria tingkat kesukaan panelis terhadap masker tradisional ekstrak daun kelor dan pati jagung ditunjukkan dengan $P=0,000$ ($P<0,05$) dan F_{hitung} 10,572. Jadi hipotesis yang menyatakan ada pengaruh proporsi ekstrak daun kelor dan pati jagung terhadap tingkat kesukaan masker tradisional dapat diterima sehingga dilanjutkan uji Duncan.

4.4 Tabel Duncan Terhadap Kesukaan
KESUKAAN

MASKER	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
X3	30	2.77	
X2	30		3.47
X1	30		3.50
Sig.		1.000	.854

Hasil uji Duncan menyatakan bahwa masker tradisional X_1 (3:7)gr dan X_2 (2,5:7,5)gr adalah sama dan lebih di sukai panelis. di bandingkan X_3 (2:8)gr kurang di sukai panelis, sehingga proporsi masker tradisional X_1 dan X_2 lebih mendekati tingkat kesukaan panelis yang dikehendaki

C. Hasil Uji Microbiologi Jamur

4.5 Rekapitulasi tabel Hasil Uji ALT Kapang – Khamir

Sampel	Lama Penyimpanan (Hari)			
	1	3	5	7
X1	0	0	0	1×10^1
X2	0	0	0	2×10^1
X3	0	0	0	4×10^1

Sumber : Balai Besar Laboratorium Kesehatan Surabaya

Berdasarkan hasil perhitungan jumlah mikroba, masker tradisional X_1 (3:7)gr Pati Jagung dari hari 0 sampai hari pertama tidak terdapat mikroba, dan hari kedua, keempat, kelima, dan keenam juga belum terdapat mikroba, dan pada hari ketujuh tumbuh mikroba jamur kapang kamir 1×10^1 . X_2 (2,5:7,5)gr Pati Jagung dari hari 0 sampai hari pertama tidak terdapat mikroba, dan hari kedua, keempat, kelima, dan keenam juga belum terdapat mikroba, dan pada hari ketujuh tumbuh mikroba jamur kapang kamir 2×10^1 . X_3 : 2 gram Ekstrak Daun Kelor : 8 gram Pati Jagung dari hari 0 sampai hari pertama tidak terdapat mikroba, dan hari kedua, keempat, kelima, dan keenam juga belum terdapat mikroba, dan pada hari ketujuh tumbuh mikroba jamur kapang kamir 4×10^1 .

D. Uji Kadar Air

4.11 Tabel uji kadar air

No	Kode Bahan	Kadar Air	%
1.	X_1	4,33	%
2.	X_2	3,62	%
3.	X_3	3,71	%

Dari uji kadar air yang di lakukan di peroleh hasil bahwa proporsi masker wajah tradisional X_1 memiliki kadar air 4,33% yang lebih tinggi di lanjutkan X_3 sebesar 3,71% dan X_2 sebesar 3,62%.

E. Pembahasan

1. Warna

penelitian menyatakan bahwa warna yang di hasilkan X_2 (2,5:7,5)gr dan X_3 (2:8)gr adalah sama, yaitu putih kehijauan. Namun warna dari X_1 (3:7)gr kurang hijau dibandingkan X_2 dan X_3 . Semakin besar ekstrak daun kelor warna yang di hasilkan akan mendekati hijau.

Warna hijau di peroleh dari warna ekstrak daun kelor. Pada daun kelor terdapat zat hijau daun atau klorofil yang masih tertinggal meskipun sudah di ekstrak, warna keputihan diperoleh pati jagung. Semakin baik pati jagung warna yang di peroleh akan semakin putih. Klorofil adalah pigmen hijau yang ada dalam kloroplastida. Pada umumnya klorofil terdapat pada kloroplas sel-sel mesofil daun, yaitu pada sel-sel parenkim palisade dan atau parenkim bunga karang. Dalam kloroplas, klorofil terdapat pada membran thylakoid grana. Ada tiga sumber makanan paling penting dan terbaik kandungan klorofilnya yaitu Kelor, rumput Gandum (Wheatgrass) dan rumput Barley (suyitno, 2008).

2. Aroma

Penelitian menyatakan bahwa aroma yang di hasilkan X_1 (3:7)gr dan X_2 (2,5:7,5)gr adalah sama yaitu memiliki aroma sangat kurang khas ekstrak daun kelor dan pati jagung. Namun aroma dari X_3 (2:8)gr memiliki aroma khas ekstrak daun kelor dan pati jagung di bandingkan X_1 dan X_2 .

Aroma dari masker tradisional ekstrak daun kelor dan pati jagung adalah perpaduan antara kelor dan jagung, karena ekstrak daun kelor melalui proses ekstraksi dengan metanol.. Metanol, dikenal sebagai metil alkohol, *wood alcohol*, adalah senyawa kimia dengan rumus kimia CH_3OH . metanol merupakan bentuk alkohol paling sederhana, mudah menguap, tidak berwarna, Metanol ini yang membuat aroma pada ekstrak dau kelor lebih dominan (Lyrawati *et al*, 2013)

3. Tekstur

Penelitian terhadap tekstur tidak memberikan hasil yang signifikan. Dengan kata lain tidak ada pengaruh proporsi ekstrak daun kelor dan pati jagung masker tradisional terhadap tekstur. Hal ini dikarenakan dalam proses pembuatan sebuk ekstrak daun kelor dan pati jagung menggunakan ayakan yang sama. Sehingga semakin banyak atau semakin sedikit kandungan ekstrak daun kelor dan pati jagung akan memiliki tekstur yang tidak jauh berbeda.

Tekstur adalah kualitas dari suatu permukaan : lembut, kasar, licin, berbutir, lunak, atau keras. tekstur merupakan nilai raba yang bersifat nyata atau semu, baik kasar, halus, lunak, keras, kasar, atau licin. Secara fisik kekasaran tekstur semu tidak nyata, karena tidak bisa dirasakan dengan diraba seperti tekstur nyata (Irawan, 2013).

4. Daya Lekat

Pati jagung mengandung amilopektin yang memiliki sifat melekatkan sehingga semakin besar amilopektin yang terdapat pada masker wajah tradisional makan daya lekatnya semakin tinggi Pati

atau amilum adalah karbohidrat kompleks yang tidak larut dalam air, berwujud bubuk putih, tawar dan tidak berbau. Pati merupakan bahan utama yang dihasilkan oleh tumbuhan untuk menyimpan kelebihan glukosa (sebagai produk fotosintesis) dalam jangka panjang. Pati tersusun dari dua macam karbohidrat, amilosa dan amilopektin, dalam komposisi yang berbeda-beda. Amilosa memberikan sifat keras (*pera*) sedangkan amilopektin menyebabkan sifat lengket (Fennema, 1996).

Pati digunakan sebagai bahan yang digunakan untuk memekatkan makanan cair . Dalam industri, pati dipakai sebagai komponen perekat, campuran kertas dan tekstil, dan pada industri kosmetika. Selain itu, pati juga digunakan sebagai penyerap kelembapan (Sandhu, 2004)

5. Tingkat Kesukaan

Pengujian organoleptik adalah pengujian yang didasarkan pada proses penginderaan. Penginderaan diartikan sebagai suatu proses fisio-psikologis, kesadaran atau pengenalan alat indra akan sifat-sifat benda karena adanya rangsangan yang diterima alat indra yang berasal dari benda tersebut. Penginderaan dapat juga berarti reaksi mental jika alat indra mendapat rangsangan. Reaksi atau kesan yang ditimbulkan karena adanya rangsangan dapat berupa sikap untuk mendekati atau menjauhi, menyukai atau tidak menyukai akan benda penyebab rangsangan. Pengukuran terhadap nilai / tingkat kesan, kesadaran dan sikap disebut pengukuran subyektif atau penilaian subyektif. Disebut penilaian subyektif karena hasil penilaian atau pengukuran sangat ditentukan oleh pelaku atau yang melakukan pengukuran.

Demikian pula karena pengukuran atau penilaian dilakukan dengan memberikan rangsangan atau benda rangsang pada alat atau organ tubuh (indra), maka pengukuran ini disebut juga pengukuran atau penilaian subyektif atau penilaian organoleptik atau penilaian indrawi. Yang diukur atau dinilai sebenarnya adalah reaksi psikologis (reaksi mental) berupa kesadaran seseorang setelah diberi rangsangan, maka disebut juga penilaian sensorik. Rangsangan yang dapat diindra dapat bersifat mekanis (tekanan, tusukan), bersifat fisis (dingin, panas, sinar, warna), sifat kimia (bau, aroma, rasa). Pada waktu alat indra menerima rangsangan, sebelum terjadi kesadaran prosesnya adalah fisiologis, yaitu dimulai di reseptor dan diteruskan pada susunan syaraf (Soekarto, 1990)

PENUTUP

Simpulan

1. Terdapat pengaruh proporsi ekstrak daun kelor dan pati jagung terhadap hasil jadi masker yang meliputi:
 - a. Warna, X_2 dan X_3 berwarna sama, yaitu putih kehijauan Sedangkan X_1 kurang berwarna putih kehijauan atau hijau keputihan putih. Sehingga X_2 dan X_3 lebih mendekati warna yang di kehendaki.

- b. Aroma , X_1 dan X_2 beraroma sama, yaitu beraroma khas ekstrak daun kelor dan pati jagung. Sedangkan X_3 kurang beraroma khas ekstrak daun kelor dan pati jagung. Sehingga X_1 dan X_2 lebih mendekati aroma yang di kehendaki.
 - c. Tekstur, perbedaan proporsi ekstrak daun kelor dan pati jagung terhadap masker wajah tradisional tidak memberikan pengaruh terhadap tekstur.
 - d. Daya lekat, X_3 berdaya lekat lebih baik dari X_1 dan X_2 yang memiliki daya lekat
 - e. sama yaitu kurang baik. Sehingga X_3 lebih mendekati daya lekat yang diinginkan.
 - f. Tingkat kesukaan panelis, X_1 dan X_2 memiliki tingkat kesukaan panelis yang sama yaitu lebih disukai. Sedangkan X_3 memiliki tingkat kesukaan panelis yang kurang disukai. Sehingga proporsi masker wajah tradisional X_1 dan X_2 lebih mendekati tingkat kesukaan panelis yang di kehendaki.
2. Terdapat pengaruh terhadap masa simpan masker tradisional, melalui hasil uji kapang kamir pada hari ke tujuh masker tradisional masih layak digunakan.

A. SARAN

Berdasarkan kesimpulan dari analisis diatas dapat disusun saran sebagai berikut :

1. Disarankan untuk dilakukan penelitian lanjutan pada masker tradisinonal ekstrak daun kelor dan pati jagung dengan penambahan bahan lain untuk meningkatkan kandungan antioksidan, vitamin E, dan amilopektin.
2. Penelitian lebih lanjut tentang pengemasan dan *packaging*.
3. X_1 , X_2 , X_3 masih layak digunakan sampai dengan hari ke tujuh, sehingga disarankan untuk melakukan penelitian lebih lanjut terhadap masa simpan yang lebih panjang.

Daftar pustaka

- Agustie, Agida Widya Die., Retno Agung S. 2013. *Uji Aktifitas Antibakteri Ekstrak Maserasi Daun Kelor (Moringa Oleifera lamk) Terhadap Bakteri Staphylococcus aureus*. Tidak diterbitkan. Universitas Setia Budi. Brebes
- Anwar, F., Latif, S., Ashraf, M., Gilani, A.H., 2007. *Moringa oliefera :A food plant with multiple Medichal Uses*
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *PROSEDUR PENELITIAN*. Jakarta : RINEKA CIPTA.
- Dima, LusiLRH, Fatimawali, widya astute lolo. 2016. *Uji Aktifitas Anti Bacteri Ekstrak Daun Kelor (moria Oliefera L) terhadap Bakteri Escherichia coly dan Staphylococcus aureus*. Skripsi tidak diterbitkan. Menado:

Program Studi Farmasi FMIPA UNSRAT Menado.

- Dipkes. 2004. *Perundang-undangan Badan Kosmetika Direktorat Badan Pengawasan Obat dan Makanan Ripoblik Indonesia*. Jakarta.
- Fennema, O.R. 1996. *Food Chemistry*. Marcell Dekker Inc., Basel.
- Handayani, Tuty. 2013. *Apotek Hidup*. Jakarta: CV. Ilmu Padi Infra Pustaka Makmur.
- Hardiyanthi, Febby. (2015). *Pemanfaatan Aktivitas Antioksidan Ekstrak Daun Kelor (MoringaOleifera) dalam Sediaan Hand And Body Cream*. Skripsi. Jakarta:FST UIN Syari Hidayatullah Jakarta.
- Herbie, Tandi. 2015. *Kitap Tanaman Berkhasiat Obat*. Yogyakarta: OCTOPUS Publishing House.
- Hs, Suprpto. 1990. *Bertanam Jagung* . Jakarta: Penebar Swadaya.
- Irawan, Bambang dan Priscilla Tamara. 2013. *Dasar-dasar Desain Arsitektu, Interior-arsitektur, Seni Rupa, Desai Produk Industri Dan Desai Komunikasi Visual*. Jakarta: Griya Krasi.