

BAB 5

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan pada hasil pengamatan, dapat dinyatakan bahwa ekstrak buah stroberi (*Fragaria vesca* L) dapat diformulasikan menjadi sediaan masker gel. Perbedaan konsentrasi PVA tidak mempengaruhi organoleptis, homogenitas, pH dan efikasi pada sediaan masker gel. Perbedaan konsentrasi PVA dengan peningkatan konsentrasi PVA mempengaruhi daya sebar, viskositas, waktu kering, kekencangan masker dan kemudahan dibersihkan. Peningkatan konsentrasi PVA meningkatkan viskositas sehingga menurunkan daya sebar dari sediaan dan waktu yang diperlukan untuk kering akan lebih lama, akan tetapi sediaan yang diaplikasikan akan terasa sangat kencang dan mudah dibersihkan. Berdasarkan hasil pengamatan dapat disimpulkan bahwa formula III dipilih sebagai formula paling baik karena dapat memberikan hasil efek sangat kencang dan mudah dibersihkan.

5.2 Saran

Pada penelitian selanjutnya disarankan agar dilakukan penelitian lebih lanjut terhadap konsentrasi PVA sebesar 12% yang digunakan. Selain itu, perlu dilakukannya pengujian stabilitas sediaan masker buah stroberi dengan formula yang sama sehingga diperoleh sediaan masker gel buah stroberi yang baik untuk diedarkan di masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Akhtar, N., Yazan, Y., 2008, **Formulation and in-vivo evaluation of a cosmetic multiple emulsion containing vitamin C and wheat protein**, J.Pharm. Sci.Vol.21 no pp.45-50.
- Akhtar, N., Mehmood, A., Khan, B.A., Mahmood, T., Muhammad, H., Khan, S., Saeed, T., 2011, **Exploring cucumber extract for skin rejuvenation**, J. Biotech. Vol.10(7), pp. 1206-1216.
- Anggraini, D., Malik, M., Susiladewi, M., 2011, *Formulasi krim serbuk getah buah papaya (Carica papaya L) sebagai anti jerawat*, Universitas Andalas.
- Atkinson, C.J., Dodds, P.A.A., Ford, Y.Y., LeMiere J., Taylor, J.M., Blake, P.S., Paul, N., 2006, **Effects of Cultivar Fruit Number and Reflected Photosynthetically Active Radiation in Fragaria x ananassa Productivity and Fruit Ellagic Acid and Ascorbic Acid Concentrations**, Annals of Botany 97 : 429 – 441.
- Beswick, R.H., Dunn, D.J., 2002, **Plastics in Packaging**. Shrophshire: Rapra Technology, Ltd.
- Buricova, L., Andjelkovic, M., Cermakova, A., Reblova, Z., Jurcek, O., Kolehmainen, E., Verhe, R., Kvasnicka, F., 2011, **Antioxidant capacity and antioxidants of strawberry, blackberry, and raspberry leaves**. Czech J.Food Sci.,29 : 181-189.
- Cronquist, A., 1981, **Integrated System of Classification of Flowering Plants**, Columbia Univ, Press, NY, pp. 1262.
- Dachriyanus, 2004, **Analisis Struktur Senyawa Organik Secara Spektroskopi**, Cetakan 1, Padang: Andalas University Press, p.39
- Day, Jr,R,A., Underwood, A,L., 2002, **Analisis Kimia Kuantitatif**, Edisi Keenam, Jakarta, Erlangga.
- Departemen Kesehatan RI, 1985, **Formularium Kosmetika Indonesia**, Jakarta : Departemen Kesehatan Republik Indonesia.

- Departemen Kesehatan RI, 1995, **Farmakope Indonesia Ed. IV**, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta, hal. 4-7, 162, 166, 515, 771, 1087.
- Departemen Kesehatan RI, 2000, **Parameter Standar Umum Ekstrak Tumbuhan Obat**, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- Funk, W., Droeschel, B., 1991, **Modern TLC 4**, J. Planar Chromatogr, 123.
- Gandjar, I. G., dan Rohman, A., 2009, **Kimia Farmasi Analisis**, Jakarta; Pustaka Pelajar.
- Grag, A., Aggarwal, D., Garg, A., Sigla, A.K., 2002, **Spreading od Semisolid Formulation**, Pharmaceutical Technology, p.84-105, www.pharmtech.com.
- Hui, Y.H., 2006, **Handbook of Fruits and Fruit Processing**, Blackwell Publishing Professional.
- Jeganathan, N.S., Kannan, K., 2008, **HPTLC Methos fot Estimation of Ellagic Acid and Gallic Acid in Triphala churanam Formulations**, Journal of Phytochemistry, 2:1-9.
- Jones, D.S., 2010, **Statistik Farmasi**, Penerbit Buku Kedokteran : EGC
- Kartika, B., 1991, **Uji Mutu Pangan**, Proyek Peningkatan Perguruan Tinggi Universitas Gajah Mada, Yogyakarta, hal. 107-111, 199.
- Kumar, K.K., Sasikanth, K., Sabareesh, M., Dorarabu, N., 2011^a, **Formulation and Evaluation of Diacerein Cream**, Asian J Pharm Clin Res, Vol 4, Issue 2 : 93-98
- Kumar, A.S., Ji, Y.M., Sornambikai, s., Chen, P.Y., Shih, Y., 2011^b, **Flow Injection Analysis of Ellagic Acid in Cosmetic Skin-Whitening Creams Using a Dendritic Nanostructures Copper-Gold Alloy Plated Screen-Printed Carbon Electrode**, Int. J. Electrochem. Sci., 6, 5344-5356.
- Kurnia, A., 2006, **Petunjuk Praktis Budidaya Stroberi**, Agromedia Pustaka, Jakarta.

- Kurniawan, D.W., Sulaiman, S.T.N., 2009, **Teknologi Sediaan Farmasi**, Graha Ilmu, Yogyakarta, hal. 70-84, 91-102.
- Lieberman., Rieger., Banker., 1989, **Pharmaceutical Dosage Form : Disperse System**, vol 2, New York: Marcel Dekker Inc. 495-498.
- Lin, C.A., Ku, T.H., 2008, **Shear and elongational flow properties flow properties of thermoplastic polyvinyl alcohol melts with different plasticizer contents and degree of polymerization**. Journal of Physical Chemistry C 111 : 13696 – 13700.
- Luo, Y., Tang, H.R., Wang, X.R., Zhang, Y., Liu, Z.J., 2011, **Antioxidant properties and involved antioxidant compounds of strawberry fruit at different maturity stages**. Journal of Food Agriculture & Enviroment vol.9 (1) : 166-170.
- Mitsui, T., 1997, **New Cosmetic Science**, Elsevier Science, Netherland.
- Mujumdar, A.S., 1987, **Handbook of Industrial Drying**, McGill University, Montreal, Quebec, Canada
- Mulya, M., Suherman., 2005, **Analisis Instrumen**, Airlangga University Press, Surabaya.
- Najda, A., Dydutch, M., 2009, **Chemical diversity within strawberry (*Fragaria vesca* L) species**, Kerva polonica vol. 55.
- Nowak, R., 2006, **Determination of Ellagic Acid in Pseudofruits of Some Species of Roses**, Drug Research, Vol.63 no. 4, 289-292.
- Ogur, E., 2005, **Polyvinyl Alcohol : Materials, Processing and Applications**. United Kingdom : Smithers Rapra Technology.
- Octavia, R., 2008, **Formulasi Masker Gel Peel-Off Ekstrak Buah Strawberry (*Fragaria vesca* L) dengan Polivinil Alkohol Sebagai Pembentuk Gel**, Jakarta.
- Percival, M., 1998, **Antioxidants**, Clinical Nutrition Insights, NUT0311/96 Rev. 10/98.

- Prihatman., 2000, **Budidaya Pertanian**, Kantor Deputi Menegristek Bidang Pendayagunaan dan Pemasyarakatan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi, Jakarta.
- Rababah, T.M., Ereifej, K.I., Howard, L., 2005, **Effect of Ascorbic Acid and Dehydration on Concentration of Total Phenolics, Antioxidant Capacity, Anthocyanins and Color in Fruits**, Dep of Nut and Food Tech, Jordan University of Science and Technology, Arkansas.
- Rohman, A., 2007, **Kimia Farmasi Analisis**, Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Rouessac, F., Rouessac, A., 2007, **Chemical Analisis Modern Instrumentation Methods and Techniques**, Second edition, Wiley, England.
- Rowe, R.C., Paul, J.S., and Marian, E.Q., 2009, **Handbook of Pharmaceutical Excipient 6th**, Pharmaceutical Press, USA.
- Rukmana, R., 1998, **Stroberi Budi Daya dan Pascapanen**, Kanisius, Yogyakarta.
- Samee, W., Vorarat, S., 2007, **Simultaneous Determination of Gallic acid, Catechin, Rutin, Ellagic acid and Quercetin in Flower Extracts of *Michelia alba* *Caesalpinia pulcherrima* and *Nelumbo nucifera* by HPLC**, Thai Pharmaceutical and Health Science Journal, Vol 2 No 2.
- Saxena, S.K., 2004, **Polyvinyl Alcohol (PVA)**, Chemical and Technical Assesment (CTA), 61st JECFA
- Septiani, S., Wathoni, N., Mita, R.S., 2011, **Formulasi Sediaan Masker Gel Antioksidan Dari Ekstrak Etanol Biji Melinjo (*Gnetum gnemon* Linn.)**, Fakultas Farmasi Universitas Padjajaran : 1-26.
- Shin, Y., Nock, J.F., Kiu, R.H., Watkins, C.B., 2008, **Cooling Strawberries-Going Halfway May Be Enough**, Department of Horticulture, Department of Food Science, Cornell University, Ithaca, NY, New York Fruit Quarterly, Vol 16, Number 2.

- Soong, Y.Y., Barlow, P.K., 2006, **Quantification of Gallic Acid and Ellagic Acid from Longan Seed and Mango Kernel and Their Effect on Antioxidant Activity**, Food Chem 97 : 524-530.
- Thakur, K., Pitre, K.S., 2008, **Polarographic (DCP & DPP) Determination of Ellagic Acid in Strawberries & Pharmaceutical Formulations**, Journal of the Chinese Chemical Society 55 : 143-146.
- Tranggono, R.I., Latifah, F., 2007, **Buku Pegangan Ilmu Pengetahuan Kosmetika**, PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Tresna, P., 2010, **Perawatan Kulit Wajah (Facial)**, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.
- Vieira, R.P., Fernandes, A.R., Kaneko, T.M., Consiglieri, V.O., Pinto, C.A.S., Pereira, C.S.C., Baby, A.R., Velasco, M.V.R., 2009, **Physical and physicochemical stability evaluation of cosmetic formulations containing soybean extract fermented by *Bifidobacterium animalis***, Journal of Pharmaceutical Sciences vol. 45, Brazilian.
- Vulic, J.J., Tumbas, V.T., Savatovis, S.M., Dilas, S.M., Cetkovic, G.S., Canadavonic-Brunet, J.M., 2011, **Polyphenolic Content and Antioxidant Activity of The Four Verry Fruits Pomace Extracts**, BIBLID : 1450-7188(2011)42, 271-279, Serbia
- Ward, J.B., Sperandio, G.J., 1964, **Cosmetic Applications of Polyvinyl Alcohol**, J. SOC. COS. CHEM. 15, 327-335, Boston.
- Watson, D., 2005, **Pharmaceutical Analysis 2**, Elsevier Limited, Oxford, United Kingdom.
- Wilkinson., 1982, **Harry's Cosmetology : The Principles of Modern Cosmetic**, 6th Editor, Leonard Hill Book, London.
- William, D.F., Schmitt, W.H, 2002, **Kimia dan Teknologi Industri Kosmetika dan Produk-Produk Perawatan Diri**, IPB, Bogor.

LAMPIRAN A

STANDARISASI EKSTRAK NON SPESIFIK dan SPESIFIK EKSTRAK KERING BUAH STROBERI (*Fragaria vesca* L)

A. STANDARISASI NON SPESIFIK

1. Penentuan Kadar Air

Replikasi	Berat cawan (g)	Berat ekstrak (g)	Berat ekstrak konstan (g)	% kadar (%)
I	43,8359	10,1122	9,7558	3,52
II	44,6518	10,0612	9,7238	3,35
III	47,0252	10,0855	9,6995	3,83
$\bar{x} \pm SD$				3,57 \pm 0,24

Contoh Perhitungan:

Replikasi I:

$$\% \text{ kadar (\%)} = \frac{\text{berat ekstrak} - \text{berat ekstrak konstan}}{\text{berat ekstrak}} \times 100\%$$

$$\begin{aligned} \% \text{ Kadar (\%)} &= \frac{10,1122 - 9,7558}{10,1122} \times 100\% \\ &= 3,52\% \end{aligned}$$

2. Penentuan Susut Pengerinan

Replikasi	Hasil pengamatan
I	4,3
II	3,9
III	4,5
$\bar{x} \pm SD$	4,23 \pm 0,31

3. Penentuan Kadar Abu Total

Replikasi	Berat krus (g)	Berat ekstrak (g)	Berat krus+abu konstan (g)	% kadar (%)
I	29,1094	2,0119	29,1197	0,50
II	25,1596	2,0189	25,1698	0,51
III	25,4734	2,0147	25,4836	0,50
$\bar{x} \pm SD$				0,50±0,01

Contoh Perhitungan:

Replikasi I:

$$\% \text{ kadar (\%)} = \frac{\text{berat abu konstan}}{\text{berat ekstrak}} \times 100\%$$

$$\% \text{ kadar (\%)} = \frac{29,1197 - 29,1094}{2,0119} \times 100\%$$

$$= 0,50 \%$$

4. Penentuan Kadar Abu Tidak Larut Asam

Replikasi	Berat krus (g)	Berat ekstrak (g)	Berat abu+HCl konstan (g)	% kadar (%)
I	27,8649	2,0168	27,8685	0,18
II	29,5937	2,0226	29,5977	0,20
III	25,1107	2,0212	25,1146	0,19
$\bar{x} \pm SD$				0,19±0,01

Contoh Perhitungan:

Replikasi I:

$$\% \text{ kadar (\%)} = \frac{(\text{berat krus} + \text{abu} + \text{HCl konstan}) - \text{berat krus}}{\text{berat ekstrak}} \times 100\%$$

$$\begin{aligned} \% \text{ kadar (\%)} &= \frac{27,8685 - 27,8649}{2,0168} \times 100\% \\ &= 0,18 \% \end{aligned}$$

5. Penentuan Kadar Abu Larut Air

Replikasi	Berat krus (g)	Berat ekstrak (g)	Berat abu+ Aquadest (g)	% kadar (%)
I	29,1094	2,0119	29,1116	0,11
II	25,1594	2,0189	22,1614	0,10
III	25,4734	2,0147	25,4756	0,11
x ± SD				0,11±0,24

Contoh Perhitungan:

Replikasi I:

$$\% \text{ kadar (\%)} = \frac{(\text{berat krus} + \text{abu} + \text{aquadest konstan}) - \text{berat krus}}{\text{berat ekstrak}} \times 100\%$$

$$\begin{aligned} \% \text{ kadar (\%)} &= \frac{29,1116 - 29,1094}{2,0119} \times 100\% \\ &= 0,11 \end{aligned}$$

B. STANDARISASI SPESIFIK

6. Penentuan Nilai pH

Replikasi	Hasil pengamatan
I	4,04
II	4,04
III	4,03
$\bar{x} \pm SD$	4,04 \pm 0,01

7. Penentuan Kadar Sari Larut Air

Rep	Berat cawan (g)	Berat ekstrak (g)	Berat cawan + berat ekstrak (g)	% kadar (%)
I	58,4956	5,0875	59,5262	20,25
II	66,3773	5,0117	67,3767	19,94
III	63,5066	5,0278	64,5086	19,94
$\bar{x} \pm SD$				20,04 \pm 0,18

Contoh Perhitungan:

Replikasi I:

$$\% \text{ kadar (\%)} = \frac{((\text{berat cawan} + \text{zat konstan}) - \text{berat cawan})}{\text{berat ekstrak}} \times 100\%$$

$$\begin{aligned} \% \text{ kadar (\%)} &= \frac{59,5262 - 58,4956}{5,0875} \times 100\% \\ &= 20,25 \% \end{aligned}$$

8. Penentuan Kadar Sari Larut Etanol

Rep	Berat cawan (g)	Berat ekstrak (g)	Berat cawan + berat ekstrak (g)	% kadar (%)
I	43,8343	5,0171	43,9386	2,08
II	47,0229	5,0708	47,1272	2,06
III	44,6505	5,0127	44,7362	1,71
$\bar{x} \pm SD$				1,95 \pm 0,21

Contoh Perhitungan:

Replikasi I:

$$\% \text{ kadar (\%)} = \frac{((\text{berat cawan+zat konstan})-\text{berat cawan})}{\text{berat ekstrak}} \times 100\%$$

$$\begin{aligned} \% \text{ kadar (\%)} &= \frac{43,9386 - 43,8343}{5,0171} \times 100\% \\ &= 2,08 \% \end{aligned}$$

LAMPIRAN B
TABEL PENGAMATAN HOMOGENITAS

Penilaian homogenitas masker gel ekstrak buah stroberi (*Fragaria Vesca L*)

Petunjuk pengisian

Tulislah tanda (+) pada tabel yang telah tersedia untuk memberikan penilaian tentang homogenitas masker gel ekstrak buah stroberi (*Fragaria Vesca L*), dengan kriteria sebagai berikut :

Parameter	Kriteria penilaian	Skor
Tidak homogen	-	0
Kurang homogen	+	1
Homogen	++	2

Hasil Homogenitas Formula I, II dan III

Formula	Replikasi	Bets 1	Bets 2
I	1	2	2
	2	2	2
	3	2	2
II	1	2	2
	2	2	2
	3	2	2
III	1	2	2
	2	2	2
	3	2	2

LAMPIRAN C
TABEL PENGAMATAN DAYA SEBAR

Penilaian daya sebar masker gel ekstrak buah stroberi (*Fragaria vesca* L)

Petunjuk pengisian

Tuliskan tanda (+) pada tabel yang telah tersedia untuk memberikan penilaian tentang daya sebar masker gel ekstrak buah stroberi (*Fragaria vesca* L) dengan kriteria sebagai berikut:

No.	Parameter (dengan Acuan 100 g)	Kriteria penilaian	Skor
1	Kurang menyebar, penambahan luas < 4 cm	-	0
2	Mudah menyebar, penambahan ≥ 4 dan $\leq 5,6$ cm	+	1
3	Sangat mudah menyebar, penambahan luas > 5,6 cm	++	2

Hasil Uji Daya Sebar 50 g

Formula	Replikasi	Bets 1	Bets 2
I	1	1	1
	2	1	1
	3	1	1
II	1	0	0
	2	0	0
	3	0	0
III	1	0	0
	2	0	0
	3	0	0

Hasil Uji Daya Sebar 100 g

Formula	Replikasi	Bets 1	Bets 2
I	1	1	1
	2	1	1
	3	1	1
II	1	0	0
	2	0	0
	3	0	0
III	1	0	0
	2	0	0
	3	0	0

Hasil Uji Daya Sebar 150 g

Formula	Replikasi	Bets 1	Bets 2
I	1	0	0
	2	0	0
	3	0	0
II	1	0	0
	2	0	0
	3	0	0
III	1	0	0
	2	0	0
	3	0	0

LAMPIRAN D
TABEL PENGAMATAN VISKOSITAS

Penilaian viskositas masker gel ekstrak buah stroberi (*Fragaria vesca* L)

Hasil Viskositas Formula I

Spindle	Rep	RPM	%		Nilai Viskositas (cps)	
			Bets 1	Bets 2	Bets 1	Bets 2
2	1	1,5	78,2	78,2	15.640	15.640
	2		78,0	78,1	15.600	15.620
	3		78,3	78,4	15.660	15.680
$\bar{X} \pm SD$			78,17±0,15	78,23±0,15	15.633±31	15.647±30,55
3	1	6	73,2	73,0	14.540	14.500
	2		73,4	73,4	14.580	14.580
	3		73,3	73,1	14.560	14.520
$\bar{X} \pm SD$			73,30±0,1	73,17±0,21	14.560±20	14.533±41,63
4	1	30	90,0	90,4	18.000	18.080
	3		90,5	90,5	18.100	18.120
	1		90,3	90,3	18.060	18.060
$\bar{X} \pm SD$			90,27±0,25	90,4±0,1	18.053±50	18.087±30,55

Hasil Viskositas Formula II

Spindle	Rep	RPM	%		Nilai Viskositas (cps)	
			Bets 1	Bets 2	Bets 1	Bets 2
3	1	1,5	64,0	64,4	51.000	51.280
	2		64,3	64,2	51.060	51.240
	3		64,1	64,0	51.020	51.200
$\bar{X} \pm SD$			64,13±0,15	64,20±0,20	51.027±31	51.240±40
4	1	6	78,1	78,3	78.100	78.300
	3		78,3	78,7	78.300	78.700
	1		78,4	78,8	78.400	78.800
$\bar{X} \pm SD$			78,27±0,15	78,60±0,26	78.267±153	78.600±265

Hasil Viskositas Formula III

Spindle	Rep	RPM	%		Nilai Viskositas (cps)	
			Bets 1	Bets 2	Bets 1	Bets 2
4	1	30	73,0	73,0	146.000	146.000
	3		73,4	73,4	149.000	149.000
	1		73,1	73,2	147.000	148.000
$\bar{X} \pm SD$			73,17±0,21	73,20±0,20	147.333±1528	147.667±1528

LAMPIRAN E

LEMBARAN KUISIONER PANELIS UNTUK PENILAIAN KEKENCANGAN SEDIAAN MASKER WAJAH GEL EKSTRAK BUAH STROBERI

LAMPIRAN 1

Penilaian Kekencangan Masker Wajah Gel Ekstrak Buah Stroberi

Hari/Tanggal pengujian	: 28/11-2013
Nama panelis	: Widya
Tanda tangan	: 

Petunjuk pengisian:

Dihadapan Saudara tersedia beberapa sampel sediaan masker wajah ekstrak buah stroberi, diambil sedikit sediaan kemudian dioleskan pada telapak tangan atas saudara dan tunggu selama 15-20 menit. Saudara diminta untuk menilai kekencangan sediaan masker. Tulislah tanda (+) pada tabel yang tersedia sesuai dengan kriteria yang ada. Terima kasih atas kerjasamanya.

Tabel 1. Parameter Penilaian Uji Kekencangan Masker

Kriteria	Penilaian	Skor	Keterangan
Tidak kencang	-	0	Tidak terasa menarik kulit
Sedikit kencang	+	1	Terasa sedikit menarik kulit
Sangat kencang	++	2	Sangat terasa menarik kulit

Formula	Bets 1	Bets 2
1	0 -	0 -
2	1 +	1 +
3	2 ++	2 ++

Surabaya, 28/11-2013




Tanda tangan dan nama terang

Widya Paramita

LAMPIRAN 1

Penilaian Kekencangan Masker Wajah Gel Ekstrak Buah Stroberi

Hari/Tanggal pengujian	: Kamis / 28 Nov 2013
Nama panelis	: Fenny T.
Tanda tangan	: 

Petunjuk pengisian:

Dihadapan Saudara tersedia beberapa sampel sediaan masker wajah ekstrak buah stroberi, diambil sedikit sediaan kemudian dioleskan pada telapak tangan atas saudara dan tunggu selama 15-20 menit. Saudara diminta untuk menilai kekencangan sediaan masker. Tulislah tanda (+) pada tabel yang tersedia sesuai dengan kriteria yang ada. Terima kasih atas kerjasamanya.

Tabel 1. Parameter Penilaian Uji Kekencangan Masker

Kriteria	Penilaian	Skor	Keterangan
Tidak kencang	-	0	Tidak terasa menarik kulit
Sedikit kencang	+	1	Terasa sedikit menarik kulit
Sangat kencang	++	2	Sangat terasa menarik kulit

Formula	Bets 1	Bets 2
1	1 +	1 +
2	1 +	1 +
3	2 ++	2 ++


Surabaya,

 Fenny T.

Tanda tangan dan nama terang

LAMPIRAN 1

Penilaian Kekencangan Masker Wajah Gel Ekstrak Buah Stroberi

Hari/Tanggal pengujian	: Kamis / 23 Nov 13 .
Nama panelis	: Hanny D.C
Tanda tangan	: 

Petunjuk pengisian:


Dihadapan Saudara tersedia beberapa sampel sediaan masker wajah ekstrak buah stroberi, diambil sedikit sediaan kemudian dioleskan pada telapak tangan atas saudara dan tunggu selama 15-20 menit. Saudara diminta untuk menilai kekencangan sediaan masker. Tulislah tanda (+) pada tabel yang tersedia sesuai dengan kriteria yang ada. Terima kasih atas kerjasamanya.

Tabel 1. Parameter Penilaian Uji Kekencangan Masker

Kriteria	Penilaian	Skor	Keterangan
Tidak kencang	-	0	Tidak terasa menarik kulit
Sedikit kencang	+	1	Terasa sedikit menarik kulit
Sangat kencang	++	2	Sangat terasa menarik kulit

Formula	Bets 1	Bets 2
1	+	+
2	+	+
3	++ 2	++ 2


Surabaya,


 (Hanny D.C)
 Tanda tangan dan nama terang

D

LAMPIRAN 1

Penilaian Kekencangan Masker Wajah Gel Ekstrak Buah Stroberi

Hari/Tanggal pengujian	: Kamis, 28 November 2013
Nama panelis	: Maria I.
Tanda tangan	: 

Petunjuk pengisian:

Dihadapan Saudara tersedia beberapa sampel sediaan masker wajah ekstrak buah stroberi, diambil sedikit sediaan kemudian dioleskan pada telapak tangan atas saudara dan tunggu selama 15-20 menit. Saudara diminta untuk menilai kekencangan sediaan masker. Tulislah tanda (+) pada tabel yang tersedia sesuai dengan kriteria yang ada. Terima kasih atas kerjasamanya.

Tabel 1. Parameter Penilaian Uji Kekencangan Masker

Kriteria	Penilaian	Skor	Keterangan
Tidak kencang	-	0	Tidak terasa menarik kulit
Sedikit kencang	+	1	Terasa sedikit menarik kulit
Sangat kencang	++	2	Sangat terasa menarik kulit

Formula	Bets 1	Bets 2
1	 +	 +
2	+ 	+
3	~ ++	~ ++


Surabaya,



(Maria Irianita)
Tanda tangan dan nama terang

LAMPIRAN 1

Penilaian Kekencangan Masker Wajah Gel Ekstrak Buah Stroberi

Hari/Tanggal pengujian	: Kamis, 28 November 2013
Nama panelis	: Ika Puspita Sari
Tanda tangan	: 

Petunjuk pengisian:


Dihadapan Saudara tersedia beberapa sampel sediaan masker wajah ekstrak buah stroberi, diambil sedikit sediaan kemudian dioleskan pada telapak tangan atas saudara dan tunggu selama 15-20 menit. Saudara diminta untuk menilai kekencangan sediaan masker. Tulislah tanda (+) pada tabel yang tersedia sesuai dengan kriteria yang ada. Terima kasih atas kerjasamanya.

Tabel 1. Parameter Penilaian Uji Kekencangan Masker

Kriteria	Penilaian	Skor	Keterangan
Tidak kencang	-	0	Tidak terasa menarik kulit
Sedikit kencang	+	1	Terasa sedikit menarik kulit
Sangat kencang	++	2	Sangat terasa menarik kulit

Formula	Bets 1	Bets 2
1	1 +	1 +
2	1 +	1 +
3	2 ++	2 ++

Surabaya, 28 November 2013


 Ika Puspita Sari
 Tanda tangan dan nama terang

LAMPIRAN 1

Penilaian Kekencangan Masker Wajah Gel Ekstrak Buah Stroberi

Hari/Tanggal pengujian	: Kamis, 28 November 2013
Nama panelis	: Novilia Santoso
Tanda tangan	: 

Petunjuk pengisian:

Dihadapan Saudara tersedia beberapa sampel sediaan masker wajah ekstrak buah stroberi, diambil sedikit sediaan kemudian dioleskan pada telapak tangan atas saudara dan tunggu selama 15-20 menit. Saudara diminta untuk menilai kekencangan sediaan masker. Tulislah tanda (+) pada tabel yang tersedia sesuai dengan kriteria yang ada. Terima kasih atas kerjasamanya.

Tabel 1. Parameter Penilaian Uji Kekencangan Masker

Kriteria	Penilaian	Skor	Keterangan
Tidak kencang	-	0	Tidak terasa menarik kulit
Sedikit kencang	+	1	Terasa sedikit menarik kulit
Sangat kencang	++	2	Sangat terasa menarik kulit

Formula	Bets 1	Bets 2
1	1 +	1 +
2	1 +	1 +
3	2 ++	2 ++

Surabaya,



Novilia Santoso

Tanda tangan dan nama terang

LAMPIRAN 1

Penilaian Kekencangan Masker Wajah Gel Ekstrak Buah Stroberi

Hari/Tanggal pengujian	: Kamis, 28 November 2013
Nama panelis	: RHEMA
Tanda tangan	:

Petunjuk pengisian:

Dihadapan Saudara tersedia beberapa sampel sediaan masker wajah ekstrak buah stroberi, diambil sedikit sediaan kemudian dioleskan pada telapak tangan atas saudara dan tunggu selama 15-20 menit. Saudara diminta untuk menilai kekencangan sediaan masker. Tulislah tanda (+) pada tabel yang tersedia sesuai dengan kriteria yang ada. Terima kasih atas kerjasamanya.

Tabel 1. Parameter Penilaian Uji Kekencangan Masker

Kriteria	Penilaian	Skor	Keterangan
Tidak kencang	-	0	Tidak terasa menarik kulit
Sedikit kencang	+	1	Terasa sedikit menarik kulit
Sangat kencang	++	2	Sangat terasa menarik kulit

Formula	Bets 1	Bets 2
1	1 +	1 +
2	1 +	1 +
3	2 ++	2 ++

Surabaya,



Tanda tangan dan nama terang

LAMPIRAN 1

Penilaian Kekencangan Masker Wajah Gel Ekstrak Buah Stroberi

Hari/Tanggal pengujian	: Kamis, 29 Nov 2013
Nama panelis	: Marta Karmelia O.A.
Tanda tangan	: 

Petunjuk pengisian:

Dihadapan Saudara tersedia beberapa sampel sediaan masker wajah ekstrak buah stroberi, diambil sedikit sediaan kemudian dioleskan pada telapak tangan atas saudara dan tunggu selama 15-20 menit. Saudara diminta untuk menilai kekencangan sediaan masker. Tulislah tanda (+) pada tabel yang tersedia sesuai dengan kriteria yang ada. Terima kasih atas kerjasamanya.

Tabel 1. Parameter Penilaian Uji Kekencangan Masker

Kriteria	Penilaian	Skor	Keterangan
Tidak kencang	-	0	Tidak terasa menarik kulit
Sedikit kencang	+	1	Terasa sedikit menarik kulit
Sangat kencang	++	2	Sangat terasa menarik kulit

Formula	Bets 1	Bets 2
1	1 +	1 +
2	2 ++	2 ++
3	0 -	0 -

Surabaya,




Marta

Tanda tangan dan nama terang

LAMPIRAN 1

Penilaian Kekencangan Masker Wajah Gel Ekstrak Buah Stroberi

Hari/Tanggal pengujian	: Kamis / 28 November 2013
Nama panelis	: Stefanie Setiawan
Tanda tangan	: 

Petunjuk pengisian:

Dihadapan Saudara tersedia beberapa sampel sediaan masker wajah ekstrak buah stroberi, diambil sedikit sediaan kemudian dioleskan pada telapak tangan atas saudara dan tunggu selama 15-20 menit. Saudara diminta untuk menilai kekencangan sediaan masker. Tulislah tanda (+) pada tabel yang tersedia sesuai dengan kriteria yang ada. Terima kasih atas kerjasamanya.

Tabel 1. Parameter Penilaian Uji Kekencangan Masker

Kriteria	Penilaian	Skor	Keterangan
Tidak kencang	-	0	Tidak terasa menarik kulit
Sedikit kencang	+	1	Terasa sedikit menarik kulit
Sangat kencang	++	2	Sangat terasa menarik kulit


Formula	Bets 1	Bets 2
1	01 + 04	01 + 04
2	01 + 04	01 + 04
3	2 + 04	2 + 04

Surabaya, 28-11-2013


Stefanie Setiawan
Tanda tangan dan nama terang

LAMPIRAN 1

Penilaian Kekencangan Masker Wajah Gel Ekstrak Buah Stroberi

Hari/Tanggal pengujian	: Kamis, 28 November 2013
Nama panelis	: Roswita Eka Widianti
Tanda tangan	: 

Petunjuk pengisian:

Dihadapan Saudara tersedia beberapa sampel sediaan masker wajah ekstrak buah stroberi, diambil sedikit sediaan kemudian dioleskan pada telapak tangan atas saudara dan tunggu selama 15-20 menit. Saudara diminta untuk menilai kekencangan sediaan masker. Tulislah tanda (+) pada tabel yang tersedia sesuai dengan kriteria yang ada. Terima kasih atas kerjasamanya.

Tabel 1. Parameter Penilaian Uji Kekencangan Masker

Kriteria	Penilaian	Skor	Keterangan
Tidak kencang	-	0	Tidak terasa menarik kulit
Sedikit kencang	+	1	Terasa sedikit menarik kulit
Sangat kencang	++	2	Sangat terasa menarik kulit

Formula	Bets 1	Bets 2
1	+ 1	+ 1
2	+ 1	+ 1
3	++ 2	++ 2

Surabaya, 28 November 2013



Roswita Eka W


Tanda tangan dan nama terang

LAMPIRAN F

LEMBARAN KUISIONER PANELIS UNTUK PENILAIAN KEMUDAHAN DIBERSIHKAN SEDIAAN MASKER WAJAH GEL EKSTRAK BUAH STROBERI

LAMPIRAN 2

Penilaian Kemudahan Dibersihkan Masker Wajah Gel Ekstrak Buah Stroberi

Hari/Tanggal pengujian	: 28/11 - 2015
Nama panelis	: Widya
Tanda tangan	: 

Petunjuk pengisian:

Dihadapan Saudara tersedia beberapa sampel sediaan masker wajah ekstrak buah stroberi, diambil sedikit sediaan kemudian dioleskan pada telapak tangan atas saudara. Saudara diminta untuk menilai kemudahan dibersihkan dari sediaan. Tulislah tanda (+) pada tabel yang tersedia sesuai dengan kriteria yang ada. Terima kasih atas kerjasamanya.

Tabel 2. Parameter Penilaian Uji Kemudahan Dibersihkan

Kriteria	Penilaian	Skor
Sulit dibersihkan	+	0
Mudah dibersihkan	++	1
Sangat mudah dibersihkan	+++	2

Formula	Bets 1	Bets 2
1	2 +++	2 +++
2	1 ++	1 ++
3	1 ++	1 ++

Surabaya,




Tanda tangan dan nama terang

Widya Paramita

LAMPIRAN 2

Penilaian Kemudahan Dibersihkan Masker Wajah Gel Ekstrak Buah Stroberi

Hari/Tanggal pengujian	: Kamis / 28 Nov 2013
Nama panelis	: Fenny T
Tanda tangan	: 

Petunjuk pengisian:

Dihadapan Saudara tersedia beberapa sampel sediaan masker wajah ekstrak buah stroberi, diambil sedikit sediaan kemudian dioleskan pada telapak tangan atas saudara. Saudara diminta untuk menilai kemudahan dibersihkan dari sediaan. Tulislah tanda (+) pada tabel yang tersedia sesuai dengan kriteria yang ada. Terima kasih atas kerjasamanya.

Tabel 2. Parameter Penilaian Uji Kemudahan Dibersihkan

Kriteria	Penilaian	Skor
Sulit dibersihkan	+	0
Mudah dibersihkan	++	1
Sangat mudah dibersihkan	+++	2

Formula	Bets 1	Bets 2
1	2 +++	2 +++
2	2 +++	2 +++
3	2 ++	2 ++

Surabaya,




Fenny T.

Tanda tangan dan nama terang

LAMPIRAN 2

Penilaian Kemudahan Dibersihkan Masker Wajah Gel Ekstrak Buah Stroberi

Hari/Tanggal pengujian	: Kamis/28 Nov'13
Nama panelis	: Hanny.D.C
Tanda tangan	: 

Petunjuk pengisian:


Dihadapan Saudara tersedia beberapa sampel sediaan masker wajah ekstrak buah stroberi, diambil sedikit sediaan kemudian dioleskan pada telapak tangan atas saudara. Saudara diminta untuk menilai kemudahan dibersihkan dari sediaan. Tulislah tanda (+) pada tabel yang tersedia sesuai dengan kriteria yang ada. Terima kasih atas kerjasamanya.

Tabel 2. Parameter Penilaian Uji Kemudahan Dibersihkan

Kriteria	Penilaian	Skor
Sulit dibersihkan	+	0
Mudah dibersihkan	++	1
Sangat mudah dibersihkan	+++	2


Formula	Bets 1	Bets 2
1	² +++	² +++
2	² +++	² +++
3	² +++	² +++

Surabaya,


Tanda tangan dan nama terang

LAMPIRAN 2

Penilaian Kemudahan Dibersihkan Masker Wajah Gel Ekstrak Buah Stroberi

Hari/Tanggal pengujian	: Kamis, 28 November 2013
Nama panelis	: Maria I
Tanda tangan	: 

Petunjuk pengisian:

Dihadapan Saudara tersedia beberapa sampel sediaan masker wajah ekstrak buah stroberi, diambil sedikit sediaan kemudian dioleskan pada telapak tangan atas saudara. Saudara diminta untuk menilai kemudahan dibersihkan dari sediaan. Tulislah tanda (+) pada tabel yang tersedia sesuai dengan kriteria yang ada. Terima kasih atas kerjasamanya.

Tabel 2. Parameter Penilaian Uji Kemudahan Dibersihkan

Kriteria	Penilaian	Skor
Sulit dibersihkan	+	0
Mudah dibersihkan	++	1
Sangat mudah dibersihkan	+++	2

Formula	Bets 1	Bets 2
1	<u>2</u> +++	<u>2</u> +++
2	<u>2</u> +++	<u>2</u> +++
3	<u>2</u> +++	<u>2</u> +++

Surabaya,




(Maria Iriavita)

Tanda tangan dan nama terang

LAMPIRAN 2

Penilaian Kemudahan Dibersihkan Masker Wajah Gel Ekstrak Buah Stroberi

Hari/Tanggal pengujian	: Kamis, 28 November 2013
Nama panelis	: Ika Puspita Sari
Tanda tangan	: 

Petunjuk pengisian:

Dihadapan Saudara tersedia beberapa sampel sediaan masker wajah ekstrak buah stroberi, diambil sedikit sediaan kemudian dioleskan pada telapak tangan atas saudara. Saudara diminta untuk menilai kemudahan dibersihkan dari sediaan. Tulislah tanda (+) pada tabel yang tersedia sesuai dengan kriteria yang ada. Terima kasih atas kerjasamanya.

Tabel 2. Parameter Penilaian Uji Kemudahan Dibersihkan

Kriteria	Penilaian	Skor
Sulit dibersihkan	+	0
Mudah dibersihkan	++	1
Sangat mudah dibersihkan	+++	2

Formula	Bets 1	Bets 2
1	$\overset{2}{+} + +$	$\overset{2}{+} + +$
2	$\overset{2}{+} + +$	$\overset{2}{+} + +$
3	$\overset{2}{+} + +$	$\overset{2}{+} + +$

Surabaya, 28 November 2013



Ika Puspita Sari
Tanda tangan dan nama terang

LAMPIRAN 2

Penilaian Kemudahan Dibersihkan Masker Wajah Gel Ekstrak Buah Stroberi

Hari/Tanggal pengujian	: Kamis, 28 November 2013
Nama panelis	: Novilia Santoso
Tanda tangan	: 

Petunjuk pengisian:

Dihadapan Saudara tersedia beberapa sampel sediaan masker wajah ekstrak buah stroberi, diambil sedikit sediaan kemudian dioleskan pada telapak tangan atas saudara. Saudara diminta untuk menilai kemudahan dibersihkan dari sediaan. Tulislah tanda (+) pada tabel yang tersedia sesuai dengan kriteria yang ada. Terima kasih atas kerjasamanya.

Tabel 2. Parameter Penilaian Uji Kemudahan Dibersihkan

Kriteria	Penilaian	Skor
Sulit dibersihkan	+	0
Mudah dibersihkan	++	1
Sangat mudah dibersihkan	+++	2

Formula	Bets 1	Bets 2
1	<u>2</u> +++	<u>2</u> +++
2	<u>2</u> +++	<u>2</u> +++
3	<u>2</u> +++	<u>2</u> +++

Surabaya,


Novilia Santoso
Tanda tangan dan nama terang

6

LAMPIRAN 2

Penilaian Kemudahan Dibersihkan Masker Wajah Gel Ekstrak Buah Stroberi

Hari/Tanggal pengujian	: Kamis, 28 November 2013
Nama panelis	: Rhenoma
Tanda tangan	:

Petunjuk pengisian:


Dihadapan Saudara tersedia beberapa sampel sediaan masker wajah ekstrak buah stroberi, diambil sedikit sediaan kemudian dioleskan pada telapak tangan atas saudara. Saudara diminta untuk menilai kemudahan dibersihkan dari sediaan. Tulislah tanda (+) pada tabel yang tersedia sesuai dengan kriteria yang ada. Terima kasih atas kerjasamanya.

Tabel 2. Parameter Penilaian Uji Kemudahan Dibersihkan

Kriteria	Penilaian	Skor
Sulit dibersihkan	+	0
Mudah dibersihkan	++	1
Sangat mudah dibersihkan	+++	2

Formula	Bets 1	Bets 2
1	$\frac{2}{+++}$	$\frac{2}{+++}$
2	$\frac{1}{++}$	$\frac{1}{++}$
3	$\frac{1}{++}$	$\frac{1}{++}$

Surabaya,


 Tanda tangan dan nama terang

LAMPIRAN 2

Penilaian Kemudahan Dibersihkan Masker Wajah Gel Ekstrak Buah Stroberi







Hari/Tanggal pengujian : Kamis, 28 Nov 2013
Nama panelis : Marta Karmelica C.A.
Tanda tangan : 

Petunjuk pengisian:

Dihadapan Saudara tersedia beberapa sampel sediaan masker wajah ekstrak buah stroberi, diambil sedikit sediaan kemudian dioleskan pada telapak tangan atas saudara. Saudara diminta untuk menilai kemudahan dibersihkan dari sediaan. Tulislah tanda (+) pada tabel yang tersedia sesuai dengan kriteria yang ada. Terima kasih atas kerjasamanya.

Tabel 2. Parameter Penilaian Uji Kemudahan Dibersihkan

Kriteria	Penilaian	Skor
Sulit dibersihkan	+	0
Mudah dibersihkan	++	1
Sangat mudah dibersihkan	+++	2

Formula	Bets 1	Bets 2
1	 ++	 ++
2	 + 0	 + 0
3	 ++	 ++

Surabaya,



Marta

Tanda tangan dan nama terang

LAMPIRAN 2

Penilaian Kemudahan Dibersihkan Masker Wajah Gel Ekstrak Buah Stroberi

Hari/Tanggal pengujian	: Kamis / 28 November 2013
Nama panelis	: Stefanie Setiawan
Tanda tangan	: 

Petunjuk pengisian:

Dihadapan Saudara tersedia beberapa sampel sediaan masker wajah ekstrak buah stroberi, diambil sedikit sediaan kemudian dioleskan pada telapak tangan atas saudara. Saudara diminta untuk menilai kemudahan dibersihkan dari sediaan. Tulislah tanda (+) pada tabel yang tersedia sesuai dengan kriteria yang ada. Terima kasih atas kerjasamanya.

Tabel 2. Parameter Penilaian Uji Kemudahan Dibersihkan

Kriteria	Penilaian	Skor
Sulit dibersihkan	+	0
Mudah dibersihkan	++	1
Sangat mudah dibersihkan	+++	2


Formula	Bets 1	Bets 2
1	- +++	- +++
2	- +++	- +++
3	+ o	+ o

Surabaya, 28-11-2013


Stefanie Setiawan
Tanda tangan dan nama terang

LAMPIRAN 2

Penilaian Kemudahan Dibersihkan Masker Wajah Gel Ekstrak Buah Stroberi

Hari/Tanggal pengujian	: Kamis, 28 November 2013
Nama panelis	: Roswita Eka Widianti
Tanda tangan	: 

Petunjuk pengisian:

Dihadapan Saudara tersedia beberapa sampel sediaan masker wajah ekstrak buah stroberi, diambil sedikit sediaan kemudian dioleskan pada telapak tangan atas saudara. Saudara diminta untuk menilai kemudahan dibersihkan dari sediaan. Tulislah tanda (+) pada tabel yang tersedia sesuai dengan kriteria yang ada. Terima kasih atas kerjasamanya.

Tabel 2. Parameter Penilaian Uji Kemudahan Dibersihkan

Kriteria	Penilaian	Skor
Sulit dibersihkan	+	0
Mudah dibersihkan	++	1
Sangat mudah dibersihkan	+++	2

Formula	Bets 1	Bets 2
1	$\frac{2}{+++}$	$\frac{2}{+++}$
2	$\frac{2}{+++}$	$\frac{2}{+++}$
3	$\frac{2}{++}$	$\frac{2}{++}$

Surabaya, 28 November 2013



Roswita Eka W.
Tanda tangan dan nama terang

LAMPIRAN G

LEMBARAN KUISIONER PANELIS UNTUK PENGUJIAN EFIKASI SEDIAAN MASKER WAJAH GEL EKSTRAK BUAH STROBERI

LAMPIRAN 3

Penilaian Efikasi/Keamanan (Uji Iritasi) Masker Wajah Gel Ekstrak Buah Stroberi

Hari/Tanggal pengujian	: Kamis, 28/11-2013
Nama panelis	: Widya
Tanda tangan	: 

Petunjuk pengisian:

Dihadapan Saudara tersedia beberapa sampel sediaan masker wajah ekstrak buah stroberi, diambil sedikit sediaan kemudian dioleskan pada telapak tangan atas saudara. Saudara diminta untuk menilai apakah terjadi iritasi yang ditimbulkan setelah pengaplikasian sediaan pada kulit saudara.. Tulislah tanda (+) pada tabel yang tersedia sesuai dengan kriteria yang ada. Terima kasih atas kerjasamanya.

Tabel 3. Parameter Penilaian Uji Efikasi/Keamanan (Uji Iritasi)

Kriteria	Penilaian	Skor	Keterangan
Tidak mengiritasi	+	0	Tidak menimbulkan kemerahan, gatal dan bengkak
Sedikit mengiritasi	++	1	Kemerahan, gatal dan tidak bengkak
Mengiritasi	+++	2	Kemerahan, gatal dan bengkak.

Formula	Bets 1			Bets 2		
	$\frac{20}{11-13}$	$\frac{29}{11-13}$	$\frac{30}{11-13}$	$\frac{10}{11-13}$	$\frac{20}{11-13}$	$\frac{30}{11-13}$
1	$\frac{+}{0}$	$\frac{+}{0}$	$\frac{+}{0}$	$\frac{+}{0}$	$\frac{+}{0}$	$\frac{+}{0}$
2	$\frac{+}{0}$	$\frac{+}{0}$	$\frac{+}{0}$	$\frac{+}{0}$	$\frac{+}{0}$	$\frac{+}{0}$
3	$\frac{+}{0}$	$\frac{+}{0}$	$\frac{+}{0}$	$\frac{+}{0}$	$\frac{+}{0}$	$\frac{+}{0}$

Surabaya,




Tanda tangan dan nama terang

Widya Paramita

LAMPIRAN 3

Penilaian Efikasi/Keamanan (Uji Iritasi) Masker Wajah Gel Ekstrak Buah Stroberi

Hari/Tanggal pengujian	: Kamis / 23 Nov 2013
Nama panelis	: Fenny T.
Tanda tangan	: 

Petunjuk pengisian:

Dihadapan Saudara tersedia beberapa sampel sediaan masker wajah ekstrak buah stroberi, diambil sedikit sediaan kemudian dioleskan pada telapak tangan atas saudara. Saudara diminta untuk menilai apakah terjadi iritasi yang ditimbulkan setelah pengaplikasian sediaan pada kulit saudara.. Tulislah tanda (+) pada tabel yang tersedia sesuai dengan kriteria yang ada. Terima kasih atas kerjasamanya.

Tabel 3. Parameter Penilaian Uji Efikasi/Keamanan (Uji Iritasi)

Kriteria	Penilaian	Skor	Keterangan
Tidak mengiritasi	+	0	Tidak menimbulkan kemerahan, gatal dan bengkak
Sedikit mengiritasi	++	1	Kemerahan, gatal dan tidak bengkak
Mengiritasi	+++	2	Kemerahan, gatal dan bengkak.

Formula	Bets 1			Bets 2		
	$13/11-13$	$20/11-13$	$26/11-13$	$7/11-13$	$25/11-13$	$31/11-13$
1	$\begin{matrix} + \\ 0 \end{matrix}$	$\begin{matrix} + \\ 0 \end{matrix}$	$\begin{matrix} + \\ 0 \end{matrix}$	$\begin{matrix} + \\ 0 \end{matrix}$	$\begin{matrix} + \\ 0 \end{matrix}$	$\begin{matrix} + \\ 0 \end{matrix}$
2	$\begin{matrix} + \\ 0 \end{matrix}$	$\begin{matrix} + \\ 0 \end{matrix}$	$\begin{matrix} + \\ 0 \end{matrix}$	$\begin{matrix} + \\ 0 \end{matrix}$	$\begin{matrix} + \\ 0 \end{matrix}$	$\begin{matrix} + \\ 0 \end{matrix}$
3	$\begin{matrix} + \\ 0 \end{matrix}$	$\begin{matrix} + \\ 0 \end{matrix}$	$\begin{matrix} + \\ 0 \end{matrix}$	$\begin{matrix} + \\ 0 \end{matrix}$	$\begin{matrix} + \\ 0 \end{matrix}$	$\begin{matrix} + \\ 0 \end{matrix}$

Surabaya,




Fenny T.

Tanda tangan dan nama terang

LAMPIRAN 3

Penilaian Efikasi/Keamanan (Uji Iritasi) Masker Wajah Gel Ekstrak Buah Stroberi

Hari/Tanggal pengujian	: Kamis / 28 Nov '13
Nama panelis	: Harry D.C
Tanda tangan	: 

Petunjuk pengisian:


Dihadapan Saudara tersedia beberapa sampel sediaan masker wajah ekstrak buah stroberi, diambil sedikit sediaan kemudian dioleskan pada telapak tangan atas saudara. Saudara diminta untuk menilai apakah terjadi iritasi yang ditimbulkan setelah pengaplikasian sediaan pada kulit saudara.. Tulislah tanda (+) pada tabel yang tersedia sesuai dengan kriteria yang ada. Terima kasih atas kerjasamanya.

Tabel 3. Parameter Penilaian Uji Efikasi/Keamanan (Uji Iritasi)

Kriteria	Penilaian	Skor	Keterangan
Tidak mengiritasi	+	0	Tidak menimbulkan kemerahan, gatal dan bengkak
Sedikit mengiritasi	++	1	Kemerahan, gatal dan tidak bengkak
Mengiritasi	+++	2	Kemerahan, gatal dan bengkak.


Formula	Bets 1			Bets 2		
	28/11-13	29/11-13	30/11-13	28/11-13	29/11-13	30/11-13
1	+ 0	+ 0	+ 0	+ 0	+ 0	+ 0
2	+ 0	+ 0	+ 0	+ 0	+ 0	+ 0
3	+ 0	+ 0	+ 0	+ 0	+ 0	+ 0

Surabaya,


(Harry D.C)
Tanda tangan dan nama terang

LAMPIRAN 3

Penilaian Efikasi/Keamanan (Uji Iritasi) Masker Wajah Gel Ekstrak Buah Stroberi

Hari/Tanggal pengujian	: Kamis, 28 November 2013
Nama panelis	: Maria I
Tanda tangan	: 

Petunjuk pengisian:

Dihadapan Saudara tersedia beberapa sampel sediaan masker wajah ekstrak buah stroberi, diambil sedikit sediaan kemudian dioleskan pada telapak tangan atas saudara. Saudara diminta untuk menilai apakah terjadi iritasi yang ditimbulkan setelah pengaplikasian sediaan pada kulit saudara.. Tulislah tanda (+) pada tabel yang tersedia sesuai dengan kriteria yang ada. Terima kasih atas kerjasamanya.

Tabel 3. Parameter Penilaian Uji Efikasi/Keamanan (Uji Iritasi)

Kriteria	Penilaian	Skor	Keterangan
Tidak mengiritasi	+	0	Tidak menimbulkan kemerahan, gatal dan bengkak
Sedikit mengiritasi	++	1	Kemerahan, gatal dan tidak bengkak
Mengiritasi	+++	2	Kemerahan, gatal dan bengkak.

Formula	Bets 1			Bets 2		
	$\frac{26}{11-13}$	$\frac{29}{11-15}$	$\frac{30}{11-13}$	$\frac{28}{11-15}$	$\frac{29}{11-15}$	$\frac{30}{11-13}$
1	$\frac{+}{0}$	$\frac{+}{0}$	$\frac{+}{0}$	$\frac{+}{0}$	$\frac{+}{0}$	$\frac{+}{0}$
2	$\frac{+}{0}$	$\frac{+}{0}$	$\frac{+}{0}$	$\frac{+}{0}$	$\frac{+}{0}$	$\frac{+}{0}$
3	$\frac{+}{0}$	$\frac{+}{0}$	$\frac{+}{0}$	$\frac{+}{0}$	$\frac{+}{0}$	$\frac{+}{0}$

Surabaya,




(Maria Irianita)

Tanda tangan dan nama terang

LAMPIRAN 3

Penilaian Efikasi/Keamanan (Uji Iritasi) Masker Wajah Gel Ekstrak Buah Stroberi

Hari/Tanggal pengujian	: Kamis, 28 November 2013
Nama panelis	: (Ka Purpita Sari
Tanda tangan	: 

Petunjuk pengisian:

Dihadapan Saudara tersedia beberapa sampel sediaan masker wajah ekstrak buah stroberi, diambil sedikit sediaan kemudian dioleskan pada telapak tangan atas saudara. Saudara diminta untuk menilai apakah terjadi iritasi yang ditimbulkan setelah pengaplikasian sediaan pada kulit saudara. Tulislah tanda (+) pada tabel yang tersedia sesuai dengan kriteria yang ada. Terima kasih atas kerjasamanya.

Tabel 3. Parameter Penilaian Uji Efikasi/Keamanan (Uji Iritasi)

Kriteria	Penilaian	Skor	Keterangan
Tidak mengiritasi	+	0	Tidak menimbulkan kemerahan, gatal dan bengkak
Sedikit mengiritasi	++	1	Kemerahan, gatal dan tidak bengkak
Mengiritasi	+++	2	Kemerahan, gatal dan bengkak.

Formula	Bets 1			Bets 2		
	28 Nov 13	29 Nov 13	30 Nov 13	28 Nov 13	29 Nov 13	30 Nov 13
1	+	+	+	+	+	+
2	+	+	+	+	+	+
3	+	+	+	+	+	+

Surabaya, 28 November 2013

Tanda tangan dan nama terang

LAMPIRAN 3

Penilaian Efikasi/Keamanan (Uji Iritasi) Masker Wajah Gel Ekstrak Buah Stroberi

Hari/Tanggal pengujian	: Kamis, 28 November 2013
Nama panelis	: Novilia Santoso
Tanda tangan	: 

Petunjuk pengisian:

Dihadapan Saudara tersedia beberapa sampel sediaan masker wajah ekstrak buah stroberi, diambil sedikit sediaan kemudian dioleskan pada telapak tangan atas saudara. Saudara diminta untuk menilai apakah terjadi iritasi yang ditimbulkan setelah pengaplikasian sediaan pada kulit saudara.. Tulislah tanda (+) pada tabel yang tersedia sesuai dengan kriteria yang ada. Terima kasih atas kerjasamanya.

Tabel 3. Parameter Penilaian Uji Efikasi/Keamanan (Uji Iritasi)

Kriteria	Penilaian	Skor	Keterangan
Tidak mengiritasi	+	0	Tidak menimbulkan kemerahan, gatal dan bengkak
Sedikit mengiritasi	++	1	Kemerahan, gatal dan tidak bengkak
Mengiritasi	+++	2	Kemerahan, gatal dan bengkak.

Formula	Bets 1			Bets 2		
	$\frac{29}{1-0}$	$\frac{29}{1+13}$	$\frac{30}{1-13}$	$\frac{29}{1-15}$	$\frac{29}{1+13}$	$\frac{30}{1+13}$
1	$\frac{+}{0}$	$\frac{+}{0}$	$\frac{+}{0}$	$\frac{+}{0}$	$\frac{+}{0}$	$\frac{+}{0}$
2	$\frac{+}{0}$	$\frac{+}{0}$	$\frac{+}{0}$	$\frac{+}{0}$	$\frac{+}{0}$	$\frac{+}{0}$
3	$\frac{+}{0}$	$\frac{+}{0}$	$\frac{+}{0}$	$\frac{+}{0}$	$\frac{+}{0}$	$\frac{+}{0}$

Surabaya,


 Novilia Santoso
 Tanda tangan dan nama terang

LAMPIRAN 3

Penilaian Efikasi/Keamanan (Uji Iritasi) Masker Wajah Gel Ekstrak Buah Stroberi

Hari/Tanggal pengujian	: Kamis, 28 November 2013
Nama panelis	: Rizka M.A.
Tanda tangan	:

Petunjuk pengisian:

Dihadapan Saudara tersedia beberapa sampel sediaan masker wajah ekstrak buah stroberi, diambil sedikit sediaan kemudian dioleskan pada telapak tangan atas saudara. Saudara diminta untuk menilai apakah terjadi iritasi yang ditimbulkan setelah pengaplikasian sediaan pada kulit saudara. Tulislah tanda (+) pada tabel yang tersedia sesuai dengan kriteria yang ada. Terima kasih atas kerjasamanya.

Tabel 3. Parameter Penilaian Uji Efikasi/Keamanan (Uji Iritasi)

Kriteria	Penilaian	Skor	Keterangan
Tidak mengiritasi	+	0	Tidak menimbulkan kemerahan, gatal dan bengkak
Sedikit mengiritasi	++	1	Kemerahan, gatal dan tidak bengkak
Mengiritasi	+++	2	Kemerahan, gatal dan bengkak.

Formula	Bets 1			Bets 2		
	$\frac{25}{11-13}$	$\frac{20}{11-13}$	$\frac{30}{11-13}$	$\frac{20}{11-13}$	$\frac{25}{11-13}$	$\frac{30}{11-13}$
1	$\frac{+}{0}$	$\frac{+}{0}$	$\frac{+}{0}$	$\frac{+}{0}$	$\frac{+}{0}$	$\frac{+}{0}$
2	$\frac{+}{0}$	$\frac{+}{0}$	$\frac{+}{0}$	$\frac{+}{0}$	$\frac{+}{0}$	$\frac{+}{0}$
3	$\frac{+}{0}$	$\frac{+}{0}$	$\frac{+}{0}$	$\frac{+}{0}$	$\frac{+}{0}$	$\frac{+}{0}$

Surabaya,



 Tanda tangan dan nama terang

LAMPIRAN 3

Penilaian Efikasi/Keamanan (Uji Iritasi) Masker Wajah Gel Ekstrak Buah Stroberi

Hari/Tanggal pengujian	: Kamis, 20 Nov 2015
Nama panelis	: Maria Karmalia O.A.
Tanda tangan	: 

Petunjuk pengisian:

Dihadapan Saudara tersedia beberapa sampel sediaan masker wajah ekstrak buah stroberi, diambil sedikit sediaan kemudian dioleskan pada telapak tangan atas saudara. Saudara diminta untuk menilai apakah terjadi iritasi yang ditimbulkan setelah pengaplikasian sediaan pada kulit saudara.. Tulislah tanda (+) pada tabel yang tersedia sesuai dengan kriteria yang ada. Terima kasih atas kerjasamanya.

Tabel 3. Parameter Penilaian Uji Efikasi/Keamanan (Uji Iritasi)

Kriteria	Penilaian	Skor	Keterangan
Tidak mengiritasi	+	0	Tidak menimbulkan kemerahan, gatal dan bengkak
Sedikit mengiritasi	++	1	Kemerahan, gatal dan tidak bengkak
Mengiritasi	+++	2	Kemerahan, gatal dan bengkak.

Formula	Bets 1			Bets 2		
	$\frac{20}{14-13}$	$\frac{20}{14-13}$	$\frac{20}{14-13}$	$\frac{20}{14-13}$	$\frac{20}{14-13}$	$\frac{20}{14-13}$
1	0 +	0 +	0 +	0 +	0 +	0 +
2	0 +	0 +	0 +	0 +	0 +	0 +
3	0 +	0 +	0 +	0 +	0 +	0 +

Surabaya,



Maria Karmalia O.A.
Tanda tangan dan nama terang

LAMPIRAN 3

Penilaian Efikasi/Keamanan (Uji Iritasi) Masker Wajah Gel Ekstrak Buah Stroberi

Hari/Tanggal pengujian	: Kamis / 28 November 2013
Nama panelis	: Stephanie Setawan
Tanda tangan	: 

Petunjuk pengisian:

Dihadapan Saudara tersedia beberapa sampel sediaan masker wajah ekstrak buah stroberi, diambil sedikit sediaan kemudian dioleskan pada telapak tangan atas saudara. Saudara diminta untuk menilai apakah terjadi iritasi yang ditimbulkan setelah pengaplikasian sediaan pada kulit saudara..
Tuliskan tanda (+) pada tabel yang tersedia sesuai dengan kriteria yang ada. Terima kasih atas kerjasamanya.

Tabel 3. Parameter Penilaian Uji Efikasi/Keamanan (Uji Iritasi)

Kriteria	Penilaian	Skor	Keterangan
Tidak mengiritasi	+	0	Tidak menimbulkan kemerahan, gatal dan bengkak
Sedikit mengiritasi	++	1	Kemerahan, gatal dan tidak bengkak
Mengiritasi	+++	2	Kemerahan, gatal dan bengkak.


Formula	Bets 1			Bets 2		
	20/11-13	25/11-13	30/11-13	20/11-13	25/11-13	30/11-13
1	0 +	0 +	0 +	0 +	0 +	0 +
2	0 +	0 +	0 +	0 +	0 +	0 +
3	0 +	0 +	0 +	0 +	0 +	0 +

Surabaya, 28-11-2013


Stephanie Setawan
Tanda tangan dan nama terang

LAMPIRAN 3

Penilaian Efikasi/Keamanan (Uji Iritasi) Masker Wajah Gel Ekstrak Buah Stroberi

Hari/Tanggal pengujian	: Kamis, 28 November 2013
Nama panelis	: Ratulita Eka W.
Tanda tangan	: 

Petunjuk pengisian:


Dihadapan Saudara tersedia beberapa sampel sediaan masker wajah ekstrak buah stroberi, diambil sedikit sediaan kemudian dioleskan pada telapak tangan atas saudara. Saudara diminta untuk menilai apakah terjadi iritasi yang ditimbulkan setelah pengaplikasian sediaan pada kulit saudara.. Tulislah tanda (+) pada tabel yang tersedia sesuai dengan kriteria yang ada. Terima kasih atas kerjasamanya.

Tabel 3. Parameter Penilaian Uji Efikasi/Keamanan (Uji Iritasi)

Kriteria	Penilaian	Skor	Keterangan
Tidak mengiritasi	+	0	Tidak menimbulkan kemerahan, gatal dan bengkak
Sedikit mengiritasi	++	1	Kemerahan, gatal dan tidak bengkak
Mengiritasi	+++	2	Kemerahan, gatal dan bengkak.

Formula	Bets 1			Bets 2		
	28/11-13	29/11-13	30/11-13	28/11-13	29/11-13	30/11-13
1	+ 0	+ 0	+ 0	+ 0	+ 0	+ 0
2	+ 0	+ 0	+ 0	+ 0	+ 0	+ 0
3	+ 0	+ 0	+ 0	+ 0	+ 0	+ 0

Surabaya, 28 November 2013


Ratulita Eka W.
Tanda tangan dan nama terang

LAMPIRAN H

PERHITUNGAN NILAI H DENGAN METODE *KRUSKAL-WALLIS* SECARA MANUAL

A. UJI WAKTU KERING

Hasil pengamatan uji waktu kering formula I, II dan III

No.	Parameter	Kriteria penilaian	Pengamatan			Skor
			FI	FII	FIII	
1	Lama kering (>20 menit)	+	-	-	-	0
2	Cepat kering (15-20 menit)	++	3	3	3	1
3	Sangat cepat kering (< 15 menit)	+++	-	-	-	2
Jumlah total pengamatan					9	

Hasil peringkat dan *kruskhal wallis* uji waktu kering

Formula	Replikasi	Skor	Peringkat	H_{hitung}	$H_{tabel} (\alpha=0,05; d.f=2)$
I	I	1	5,00	0	5,801
	II	1	5,00		
	III	1	5,00		
Jumlah			15,00		
II	I	1	5,00		
	II	1	5,00		
	III	1	5,00		
Jumlah			15,00		
III	I	1	5,00		
	II	1	5,00		
	III	1	5,00		
Jumlah			15,00		

Mengubah skor menjadi peringkat

$$\text{Rumus peringkat} : \frac{1}{n} \times \sum_1^n$$

SSak : jumlah kuadrat antar kelompok

$$\text{Rumus } kruskhal \text{ wallis} : H = \frac{12}{N(N+1)} \times SS_{AK} - 3(N+1),$$

N adalah jumlah total pengamatan dalam penelitian dan SSak ialah jumlah kuadrat antar kelompok

Perhitungann :

$$\text{Peringkat} : \frac{1}{9} \times (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9) = 5$$

$$\text{SSak} : \frac{15^2}{3 \cdot 12} + \frac{15^2}{3} + \frac{15^2}{3} = 225$$

$$H : \frac{12}{9(9+1)} \times 225 - 3(9+1) = 0$$

B. UJI KEKENCANGAN MASKER

Hasil pengamatan formula I

No.	Parameter	Kriteria penilaian	Jumlah panelis		Skor
			Bets 1	Bets 2	
1	Tidak kencang	-	1	1	0
2	Sedikit kencang	+	9	9	1
3	Sangat kencang	++	-	-	2
Jumlah total panelis			10		

Hasil pengamatan formula II

No.	Parameter	Kriteria penilaian	Jumlah panelis		Skor
			Bets 1	Bets 2	
1	Tidak kembang	+	-	-	0
2	Sedikit kembang	++	9	9	1
3	Sangat kembang	+++	1	1	2
Jumlah total panelis			10		

Hasil pengamatan formula III

No.	Parameter	Kriteria penilaian	Jumlah panelis		Skor
			Bets 1	Bets 2	
1	Tidak kembang	+	1	1	0
2	Sedikit kembang	++	-	-	1
3	Sangat kembang	+++	9	9	2
Jumlah total panelis			10		

Hasil peringkat dan kruskhal wallis uji kekencangan masker

Formula	Panelis	Skor	Peringkat	H_{hitung}	$H_{tabel} (\alpha=0,05;d.f=2)$
I	A	0	14,50	12,39	5,991
	B	1	10,61		
	C	1	10,61		
	D	1	10,61		
	E	1	10,61		
	F	1	10,61		
	G	1	10,61		
	H	1	10,61		
	I	1	10,61		
	J	1	10,61		
Jumlah			109,90		
II	A	1	10,61	12,39	5,991
	B	1	10,61		
	C	1	10,61		
	D	1	10,61		
	E	1	10,61		
	F	1	10,61		
	G	1	10,61		
	H	2	24,50		
	I	1	10,61		
	J	1	10,61		
Jumlah			119,90		
III	A	2	24,50		

	B	2	24,50		
	C	2	24,50		
	D	2	24,50		
	E	2	24,50		
	F	2	24,50		
	G	2	24,50		
	H	0	14,50		
	I	2	24,50		
	J	2	24,50		
Jumlah			235		

Mengubah skor menjadi peringkat

$$\text{Rumus peringkat} : \frac{1}{n} \times \sum_1^n$$

SSak : jumlah kuadrat antar kelompok

$$\text{Rumus } kruskhal \text{ wallis} : H = \frac{12}{N(N+1)} \times SS_{AK} - 3(N+1),$$

N adalah jumlah total pengamatan dalam penelitian dan SSak ialah jumlah kuadrat antar kelompo

Perhitungan :

$$\text{Peringkat : Skor } 0 = \frac{1}{2} \times (1 + 28) = 14,5$$

$$\text{Skor } 1 = \frac{1}{18} \times (2+3+4+5+6+7+8+9+10+11+12+13+14+15+16+17+19+20) = 10,61$$

$$\text{Skor } 2 = \frac{1}{10} \times (18+21+22+23+24+25+26+27+29+30) = 24,5$$

$$\text{SSak} : \frac{109,9^2}{10} + \frac{119,9^2}{10} + \frac{235^2}{10} = 8167,9$$

$$H : \frac{12}{30(30+1)} \times 8167,9 - 3(30+1) = 12,39$$

C. UJI KEMUDAHAN DIBERSIHKAN

Hasil pengamatan formula I

No.	Parameter	Kriteria penilaian	Jumlah panelis		Skor
			Bets 1	Bets 2	
1	Sulit dibersihkan	+	-	-	0
2	Mudah dibersihkan	++	1	1	1
3	Sangat mudah dibersihkan	+++	9	9	2
Jumlah total panelis			10		

Hasil pengamatan formula II

No.	Parameter	Kriteria penilaian	Jumlah panelis		Skor
			Bets 1	Bets 2	
1	Sulit dibersihkan	+	1	1	0
2	Mudah dibersihkan	++	2	2	1
3	Sangat mudah dibersihkan	+++	7	7	2
Jumlah total panelis			10		

Hasil pengamatan formula III

No.	Parameter	Kriteria penilaian	Jumlah panelis		Skor
			Bets 1	Bets 2	
1	Sulit dibersihkan	+	1	1	0
2	Mudah dibersihkan	++	5	5	1
3	Sangat mudah dibersihkan	+++	4	4	2
Jumlah total panelis			10		

Hasil peringkat dan *kruskal-wallis* uji kemudahan dibersihkan

Formula	Panelis	Skor	Peringkat	H_{hitung}	$H_{tabel} (\alpha=0,05;d.b=2)$
I	A	2	12,70	0,73	5,991
	B	2	12,70		
	C	2	12,70		
	D	2	12,70		
	E	2	12,70		
	F	2	12,70		
	G	2	12,70		
	H	1	20,38		
	I	2	12,70		
	J	2	12,70		
Jumlah			134,68		
II	A	1	20,38		
	B	2	12,70		
	C	2	12,70		
	D	2	12,70		
	E	2	12,70		
	F	2	12,70		
	G	1	20,38		
	H	0	23,50		
	I	2	12,70		
	J	2	12,70		
Jumlah			153,16		
III	A	1	20,38		
	B	1	20,38		
	C	2	12,70		
	D	2	12,70		
	E	2	12,70		
	F	2	12,70		
	G	1	20,38		
	H	1	20,38		
	I	0	23,50		
	J	1	20,38		
Jumlah			176,20		

Mengubah skor menjadi peringkat

$$\text{Rumus peringkat} : \frac{1}{n} \times \sum_1^n$$

SS_{AK} : jumlah kuadrat antar kelompok

$$\text{Rumus } kruskhal \text{ wallis} : H = \frac{12}{N(N+1)} \times SS_{AK} - 3(N+1),$$

N adalah jumlah total pengamatan dalam penelitian dan SSak ialah jumlah kuadrat antar kelompok

Perhitungan :

$$\text{Peringkat : Skor 0} = \frac{1}{2} + (10 + 29) = 23,5$$

$$\text{Skor 1} = \frac{1}{6} + (8 + 11 + 16 + 21 + 22 + 27 + 28 + 30) = 20,38$$

$$\text{Skor 2} = \frac{1}{20} + \frac{(1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 9 + 10 + 12 + 13 + 14 + 15 + 16 + 19 + 20 + 23 + 24 + 25 + 26)}{-12,7}$$

$$\text{SSak : } \frac{134,68^2}{10} + \frac{153,18^2}{10} + \frac{176,20^2}{10} = 7264,3$$

$$\text{H : } \frac{12}{30(30+1)} \times 7264,3 - 3(30 + 1) = 0,73$$

1.1.1.1.1 LAMPIRAN I

HASIL UJI STATISTIK ANTAR FORMULA SEDIAAN MASKER WAJAH BUAH STROBERI (*Fragaria Vesca* L) DENGAN ANOVA ONE-WAY

A. Hasil Uji Statistik pH Antar Formula

ANOVA

pH			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	(Combined)		.001	2	.001	5.250	.048
	Linear Term	Contrast	.000	1	.000	1.125	.330
		Deviation	.001	1	.001	9.375	.022
Within Groups			.001	6	.000		
Total			.002	8			

Homogeneous Subsets

pH

Tukey HSD^a

Formula	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
Formula 2	3	4.7067	
Formula 3	3	4.7267	4.7267
Formula 1	3		4.7367
Sig.		.165	.570

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3,000.

Post Hoc Tests

Multiple Comparisons

pH
Tukey HSD

(I) Formula	(J) Formula	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Formula 1	Formula 2	.03000*	.00943	.043	.0011	.0589
	Formula 3	.01000	.00943	.570	-.0189	.0389
Formula 2	Formula 1	-.03000*	.00943	.043	-.0589	-.0011
	Formula 3	-.02000	.00943	.165	-.0489	.0089
Formula 3	Formula 1	-.01000	.00943	.570	-.0389	.0189
	Formula 2	.02000	.00943	.165	-.0089	.0489

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

B. Hasil Uji Statistik Viskositas Antar Formula

ANOVA

Viskositas

		Sum of Squares	df	Mean Square
Between Groups	(Combined)	2.458E10	2	1.229E10
	Linear Term	2.456E10	1	2.456E10
	Contrast	2.828E7	1	2.828E7
	Deviation	51733.333	6	8622.222
Within Groups				
Total		2.458E10	8	

Viskositas

		F	Sig.
Between Groups	(Combined)	1425606.928	.000
	Linear Term	2847934.515	.000
	Contrast	3279.340	.000
	Deviation		
Within Groups			
Total			

Post Hoc Tests

Multiple Comparisons

Tukey HSD

(I) Formula	(J) Formula				95% Confidence Interval	
		Mean Difference (I- J)	Std. Error	Sig.	Lower Bound	Upper Bound
1	2	-60213.333*	75.817	.000	-60445.96	-59980.71
	3	-127946.667*	75.817	.000	-128179.29	-127714.04
2	1	60213.333*	75.817	.000	59980.71	60445.96
	3	-67733.333*	75.817	.000	-67965.96	-67500.71
3	1	127946.667*	75.817	.000	127714.04	128179.29
	2	67733.333*	75.817	.000	67500.71	67965.96

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Homogeneous Subsets

Viskositas

Tukey HSD^a

Formula	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
1	3	18053.33		
2	3		78266.67	
3	3			146000.00
Sig.		1.000	1.000	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3,000.

1.1.1.1.2 LAMPIRAN J

HASIL UJI STATISTIK ANTAR BETS MASKER WAJAH BUAH STROBERI (FRAGARIA VESCA L) DENGAN T-TEST

A. T-Test Uji Statistik pH

Formula 1 Bets 1 dan Bets 2

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Bets1	4.7367	3	.01155	.00667
	Bets2	4.7400	3	.01000	.00577

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Bets1 & Bets2	3	.000	1.000

Paired Samples Test

		Paired Differences				
					95% Confidence Interval of the Difference	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper
Pair 1	Bets1 - Bets2	-.00333	.01528	.00882	-.04128	.03461

Paired Samples Test

		t	df	Sig. (2-tailed)
Pair 1	Bets1 - Bets2	-.378	2	.742

Formula II Bets 1 dan Bets 2

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Bets1	4.7067	3	.00577	.00333
	Bets2	4.7000	3	.01000	.00577

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Bets1 & Bets2	3	-.866	.333

Paired Samples Test

		Paired Differences				
					95% Confidence Interval of the Difference	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper
Pair 1	Bets1 - Bets2	.00667	.01528	.00882	-.03128	.04461

Paired Samples Test

		t	df	Sig. (2-tailed)
Pair 1	Bets1 - Bets2	.756	2	.529

Formula III Bets 1 dan Bets 2

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Bets1	4.7267	3	.01528	.00882
	Bets2	4.7167	3	.01528	.00882

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Bets1 & Bets2	3	-.929	.242

Paired Samples Test

		Paired Differences				
					95% Confidence Interval of the Difference	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper
Pair 1	Bets1 - Bets2	.01000	.03000	.01732	-.06452	.08452

Paired Samples Test

		t	df	Sig. (2-tailed)
Pair 1	Bets1 - Bets2	.577	2	.622

B. T-Test Uji Statistik Viskositas

Formula I Bets1 dan Bets2

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Bets1	18053.33	3	50.332	29.059
	Bets2	18086.67	3	30.551	17.638

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Bets1 & Bets2	3	.564	.619

Paired Samples Test

		Paired Differences				
					95% Confidence Interval of the Difference	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper
Pair 1	Bets1 - Bets2	-33.333	41.633	24.037	-136.756	70.090

Paired Samples Test

		t	df	Sig. (2-tailed)
Pair 1	Bets1 - Bets2	-1.387	2	.300

Formula II Bets1 dan Bets2

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Bets1	78266.67	3	152.753	88.192
	Bets2	78600.00	3	264.575	152.753

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Bets1 & Bets2	3	.990	.091

Paired Samples Test

		Paired Differences				
					95% Confidence Interval of the Difference	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper
Pair 1	Bets1 - Bets2	-333.333	115.470	66.667	-620.177	-46.490

Paired Samples Test

		t	df	Sig. (2-tailed)
Pair 1	Bets1 - Bets2	-5.000	2	.038

Formula III Bets1 dan Bets2

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Bets1	147333.33	3	1527.525	881.917
	Bets2	147666.67	3	1527.525	881.917

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Bets1 & Bets2	3	.929	.242

Paired Samples Test

		Paired Differences				
					95% Confidence Interval of the Difference	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper
Pair 1	Bets1 - Bets2	-333.333	577.350	333.333	-1767.551	1100.884

Paired Samples Test

		t	df	Sig. (2-tailed)
Pair 1	Bets1 - Bets2	-1.000	2	.423

LAMPIRAN K

TABEL F

Nilai kritis distribusi F

$\alpha = 0,05$

df ₂	df ₁													
	1	2	3	4	5	6	7	8	10	12	24	∞		
1	161,4	199,5	215,7	224,6	230,2	234,0	236,8	238,9	241,9	243,9	249,0	254,3		
2	18,5	19,0	19,2	19,2	19,3	19,3	19,4	19,4	19,4	19,4	19,5	19,5		
3	10,13	9,55	9,28	9,12	9,01	8,94	8,89	8,85	8,79	8,74	8,64	8,53		
4	7,71	6,94	6,59	6,39	6,26	6,16	6,09	6,04	5,96	5,91	5,77	5,63		
5	6,61	5,79	5,41	5,19	5,05	4,95	4,88	4,82	4,74	4,68	4,53	4,36		
6	5,99	5,14	4,76	4,53	4,39	4,28	4,21	4,15	4,06	4,00	3,84	3,67		
7	5,59	4,74	4,35	4,12	3,97	3,87	3,79	3,73	3,64	3,57	3,41	3,23		
8	5,32	4,46	4,07	3,84	3,69	3,58	3,50	3,44	3,35	3,28	3,12	2,93		
9	5,12	4,26	3,86	3,63	3,48	3,37	3,29	3,23	3,14	3,07	2,90	2,71		
10	4,96	4,10	3,71	3,48	3,33	3,22	3,14	3,07	2,98	2,91	2,74	2,54		
11	4,84	3,98	3,59	3,36	3,20	3,09	3,01	2,95	2,85	2,79	2,61	2,40		
12	4,75	3,89	3,49	3,26	3,11	3,00	2,91	2,85	2,75	2,69	2,51	2,30		
13	4,67	3,81	3,41	3,18	3,03	2,92	2,83	2,77	2,67	2,60	2,42	2,21		
14	4,60	3,74	3,34	3,11	2,96	2,85	2,76	2,70	2,60	2,53	2,35	2,13		
16	4,49	3,63	3,24	3,01	2,85	2,74	2,66	2,59	2,49	2,42	2,24	2,01		
18	4,41	3,55	3,16	2,93	2,77	2,66	2,58	2,51	2,41	2,34	2,15	1,92		
20	4,35	3,49	3,10	2,87	2,71	2,60	2,51	2,45	2,35	2,28	2,08	1,84		
22	4,30	3,44	3,05	2,82	2,66	2,55	2,46	2,40	2,30	2,23	2,03	1,78		
24	4,26	3,40	3,01	2,78	2,62	2,51	2,42	2,36	2,25	2,18	1,98	1,73		
26	4,23	3,37	2,98	2,74	2,59	2,47	2,39	2,32	2,22	2,15	1,95	1,69		
28	4,20	3,34	2,95	2,71	2,56	2,45	2,36	2,29	2,19	2,12	1,91	1,65		
30	4,17	3,32	2,92	2,69	2,53	2,42	2,33	2,27	2,16	2,09	1,89	1,62		
40	4,08	3,23	2,84	2,61	2,45	2,34	2,25	2,18	2,08	2,00	1,79	1,51		
60	4,00	3,15	2,76	2,53	2,37	2,25	2,17	2,10	1,99	1,92	1,70	1,39		
120	3,92	3,07	2,68	2,45	2,29	2,18	2,09	2,02	1,91	1,83	1,61	1,25		
∞	3,84	3,00	2,60	2,37	2,21	2,10	2,01	1,94	1,83	1,75	1,52	1,00		

α melambangkan aras nyata, df_1 melambangkan derajat kebebasan pada pembilang dan df_2 pada penyebut.

Dimodifikasi dari Murdoch J, Barnes J A, *Statistical Tables for Students of Science, Engineering, Psychology, Business, Management and Finance*, 4th edition, Basingstoke: Macmillan, 1998.

LAMPIRAN L

Tabel H

Empat kelompok perlakuan; $\alpha = 0,05$

Jumlah pengamatan dalam tiap kelompok

N_1	N_2	N_3	N_4	H_{kritis}
2	2	2	1	5,679
2	2	2	2	6,167
3	2	1	1	—
3	2	2	1	5,833
3	2	2	2	6,333
3	3	1	1	6,333
3	3	2	1	6,244
3	3	2	2	6,527
3	3	3	1	6,600
3	3	3	2	6,727
3	3	3	3	7,000
4	2	1	1	5,833
4	2	2	1	6,133
4	2	2	2	6,545
4	3	1	1	6,178
4	3	2	1	6,309
4	3	2	2	6,621
4	3	3	1	6,545
4	3	3	2	6,795
4	3	3	3	6,984
4	4	1	1	5,945
4	4	2	1	6,386
4	4	2	2	6,731
4	4	3	1	6,635
4	4	3	2	6,874
4	4	3	3	7,038
4	4	4	1	6,725
4	4	4	2	6,957
4	4	4	3	7,142
4	4	4	4	7,235
∞	∞	∞	∞	7,815

LAMPIRAN M

Tabel T

Nilai kritis distribusi t

df	Uji berarah dua			Uji berarah satu		
	$\alpha = 0,10$	$\alpha = 0,05$	$\alpha = 0,01$	$\alpha = 0,10$	$\alpha = 0,05$	$\alpha = 0,01$
1	6,314	12,706	63,657	3,078	6,314	31,821
2	2,920	4,303	9,925	1,886	2,920	6,965
3	2,353	3,182	5,841	1,638	2,353	4,541
4	2,132	2,776	4,604	1,533	2,132	3,747
5	2,015	2,571	4,032	1,476	2,015	3,365
6	1,943	2,447	3,707	1,440	1,943	3,143
7	1,895	2,365	3,499	1,415	1,895	2,998
8	1,860	2,306	3,355	1,397	1,860	2,896
9	1,833	2,262	3,250	1,383	1,833	2,821
10	1,812	2,228	3,169	1,372	1,812	2,764
11	1,796	2,201	3,106	1,363	1,796	2,718
12	1,782	2,179	3,055	1,356	1,782	2,681
13	1,771	2,160	3,012	1,350	1,771	2,650
14	1,761	2,145	2,977	1,345	1,761	2,624
15	1,753	2,131	2,947	1,341	1,753	2,602
16	1,746	2,120	2,921	1,337	1,746	2,583
17	1,740	2,110	2,898	1,333	1,740	2,567
18	1,734	2,101	2,878	1,330	1,734	2,552
19	1,729	2,093	2,861	1,328	1,729	2,539
20	1,725	2,086	2,845	1,325	1,725	2,528
21	1,721	2,080	2,831	1,323	1,721	2,518
22	1,717	2,074	2,819	1,321	1,717	2,508
23	1,714	2,069	2,807	1,319	1,714	2,500
24	1,711	2,064	2,797	1,318	1,711	2,492
25	1,708	2,060	2,787	1,316	1,708	2,485
26	1,706	2,056	2,779	1,315	1,706	2,479
27	1,703	2,052	2,771	1,314	1,703	2,473
28	1,701	2,048	2,763	1,313	1,701	2,467
29	1,699	2,045	2,756	1,311	1,699	2,462
30	1,697	2,042	2,750	1,310	1,697	2,457
40	1,684	2,021	2,704	1,303	1,684	2,423
60	1,671	2,000	2,660	1,296	1,671	2,390
120	1,658	1,980	2,617	1,289	1,658	2,358
∞	1,645	1,960	2,576	1,282	1,645	2,326

α melambangkan aras nyata, df menyatakan derajat kebebasan.

Diambil dari Murdoch J, Barnes J A, *Statistical Tables for Students of Science, Engineering, Psychology, Business, Management and Finance*, 4th edition, Basingstoke: Macmillan, 1998.

LAMPIRAN N

SERTIFIKAT ANALISIS



QA Dept.

Certificate of Analysis

Ref. No. 0452/CAN/GA/V/13 - Pg. 01/04/03

Product Name : Strawberry PE
Product Code : 5027A
Batch/Lot No. : P5027A631208

Manufacturing date : June 03rd 2013
Best used before : December 03rd 2014
Date of issued : June 17th 2013

Test Descriptions	Specification	Results
Sensory Evaluation		
- Color (Visual)	Pink	Pink
- Appearance (Visual)	Homogeny, fine powder	Conform
- Odour and Taste (Smell)	Characteristic colour and taste of Strawberry	Conform
Physicochemical		
- Solubility (0.1 % soluble in water)	Soluble in water	Conform
- Particle Size (Sieve thru mesh #100)	Min 90 %	95,86 %
- Lost On Drying (105 °C)	Max 8 %	2,97 %
- Tapped Density (50 ml/500-750 X)	0.50 – 0.70 g/ml	0,634 g/ml
- pH at 25 °C (1.0 % solution)	3.0 – 4.5	3,28
Microbiological		
- Aerobic Plate Count	Max. 1.10 ⁶ cfu/g	< 1.10 ⁶ cfu/g
- Yeast and Mold	Max. 1.10 ⁶ cfu/g	< 1.10 ⁶ cfu/g
- APM Koliform	Max. 3.10 ⁵ cfu/10g	< 3.10 ⁵ cfu/10g
- Salmonella sp	Negative/25g	Conform
- Staphylococcus aureus	Negative/g	Conform

Dion Kristianto – QA Dept. : 

NATURA LABORATORIA PRIMA pt.

Office : J. Suryoparwati, Kompleks Harmoni Plaza Blok D-14, Jakarta 10130-Indonesia
 Ph. +62-21-6319949 (Surabaya) Fax. +62-21-6210260
Factory & Extraction Center : J. Stadion No. 26, Pongoran, Paauhan 67156, East Java - Indonesia
 Ph. +62-343-633032, 633433 Fax. +62-343-633436
e-mail : info@natura-lab.com
Website : http://www.natura-lab.com

LAMPIRAN O
KONVERSI PERHITUNGAN EKSTRAK

Ratio strawberry PE —————> **RM : PE = 10 : 3,5**

Perhitungan ekstrak 2% R/250 g —————> $\frac{13,5}{3,5} \times 5000 = 19,25 \text{ g}$