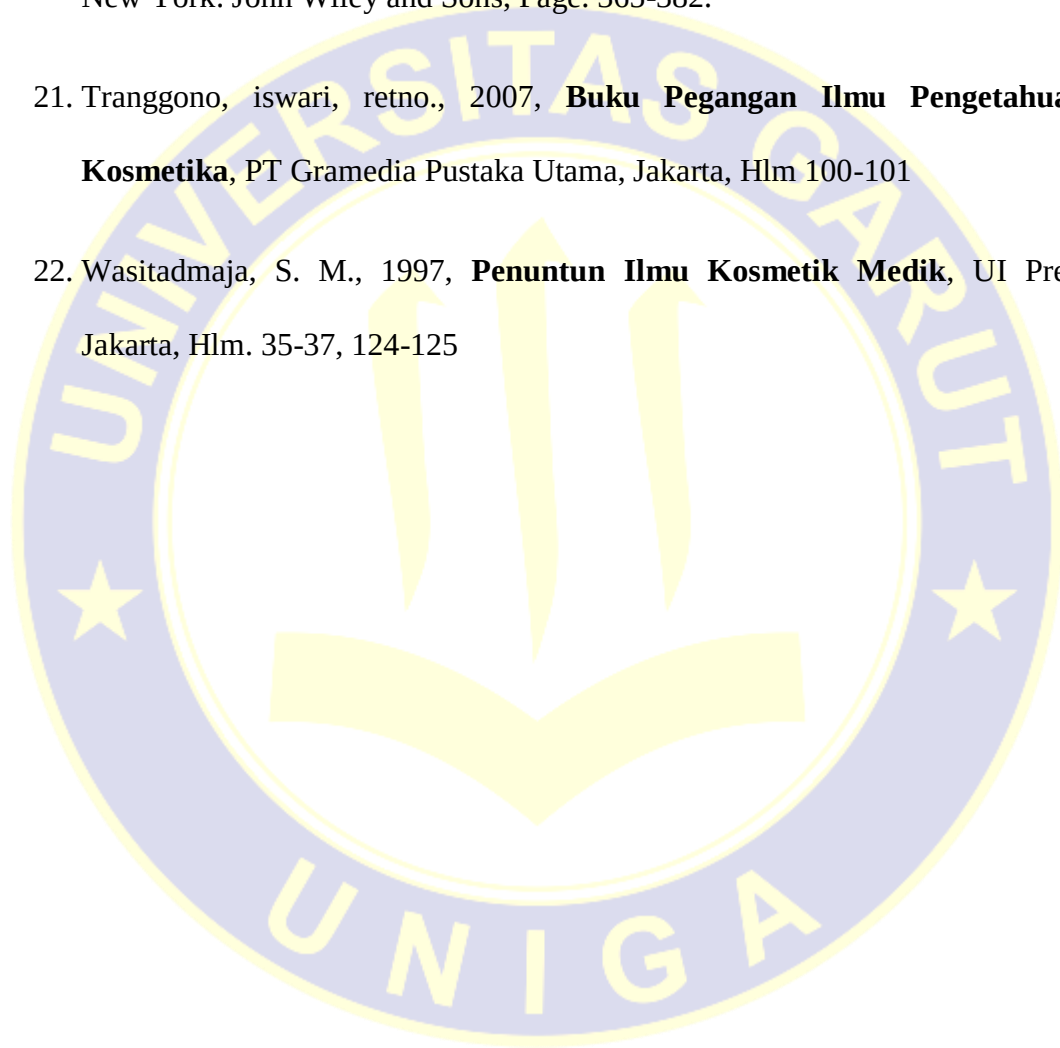


DAFTAR PUSTAKA

1. Nadjib, M. Nurrochmat., 2008, **Teknologi Sediaan Kosmetik**, UNIGA, Garut, Hlm. 24-27, 81-84
2. Harbone, J. B., 1987, **Metode Fitokimia**, Penerjemah : Dr. Kosasih Padmawinata dan I. Soediro, Penerbit ITB, Bandung, Hlm. 158
3. Hostettmann, K. M., 1995, **Cara Kromatografi Preparatif**, Penerjemah : Dr. Kosasih Padwinata, Penerbit ITB, Bandung, Hlm. 10
4. Yahya, H. Machmud., 2005, **Khasiat dan Manfaat Buah Merah**, PT Agromedia Pustaka, Jakarta, Hlm. 16-20, 24-34, 44-52
5. Ditjen POM, 1985, **Formularium Kosmetika Indonesia**, Depkes RI, Jakarta, Hlm.195-197
6. Astawan, Made., 2008, **Khasiat Warna-Warni Makanan**, PT Gramedia Pustaka Umum, Jakarta, Hlm. 86-88
7. Afrianti, Leni. Herliani., 2008, **Teknologi Pengawetan Pangan**, Penerbit Alfabet, Bandung, Hlm. 48
8. Robinson, Trevor., 1995, **Kandungan Organik Tumbuhan Tinggi**, Penerjemah : Prof. Dr. Kosasih Padmawinata, ITB, Bandung, Hlm. 163-165
9. Sandi, D., **Bukti Ilmiah Buah Merah**, Trubus, April, 2005

10. Budi, I Made, & Paimin, P., 2004, **Buah Merah**, Penebar Swadaya, Jakarta
11. Winarno, F. G., 1997, **Kimia Pangan dan Gizi**, PT Gramedia Pustaka Umum, Jakarta, Hlm. 85, 87-89, 185-198
12. Sirait, Midian., 2007, **Penuntun Fitokimia Dalam Farmasi**, Penerbit ITB, Bandung, Hlm. 152
13. Cahyadi, Dr. Ir. Wisnu., 2006, **Bahan Tambahan Pangan**, Penerbit PT Bumi Aksara, Jakarta, Hlm. 5, 121, 60
14. Deman, John. M., 1997, **Kimia Makanan**, Edisi 2, Penerjemah : Kosasih Padwinata, ITB, Bandung, Hlm. 41, 238
15. Agoes, Goeswin., 2006, **Pengembangan Sediaan Farmasi**, Penerbit ITB, Bandung, Hlm. 107-110
16. Ditjen POM, 1995, **Farmakope Indonesia**, Edisi IV, DEPKES RI, Jakarta, Hlm. 631
17. [http:// Floresisland. Net](http://Floresisland.Net) / 2007 / 02 / 01 / **Buah Merah** – or -, Tgl 27 Januari 2010, 19:35 am
18. [http:// www, deherba, com](http://www.deherba.com) / **sekilas – Buah Merah**, Tgl 27 Januari 2010, 19:40 am

19. Harry, R. G., 1973, **Harry's Cosmetology**, 7nd edition, New York: Chemical Publishing Company, Page. 140-158
20. Sagarin, E, 1957., 1974, **Cosmetics Science and Technology**, 2 ed, Vol 3, New York: John Wiley and Sons, Page. 365-382.
21. Tranggono, iswari, retno., 2007, **Buku Pegangan Ilmu Pengetahuan Kosmetika**, PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta, Hlm 100-101
22. Wasitadmaja, S. M., 1997, **Penuntun Ilmu Kosmetik Medik**, UI Pres, Jakarta, Hlm. 35-37, 124-125



LAMPIRAN 1
UJI KESTABILAN FISIK ZAT WARNA SARI BUAH MERAH

Tabel IV.1

Hasil Pemeriksaan Kestabilan Zat Warna Sari Buah Merah Terhadap Suhu

No	Suhu (°C)	Perubahan warna setelah menit ke-		
		5	15	60
1	10	j	j	J
2	20	j	j	J
3	30	j	j	J
4	40	j	j	J
5	50	j	j	J
6	60	j	j	J
7	70	j	j	J
8	80	jc	jc	Jc

Keterangan

J : Jingga

Jc : jingga kecoklatan

Tabel IV.2

Hasil Pemeriksaan Kestabilan Warna, Bentuk, Bau Sari Buah Merah Selama Waktu Penyimpanan

No	Perubahan Fisik Sari Buah Merah	Pemeriksaan kestabilan warna, bentuk, bau sari buah merah pada hari ke-								
		1	7	14	21	28	35	42	49	56
1	Warna	m	m	m	m	m	m	m	M	m
2	Bau	tt	tt	tt	tt	tt	tt	tt	tt	tt
3	Bentuk	mk	mk	mk	mk	mk	mk	mk	mk	mk

Keterangan :

m : merah

mk : minyak kental

tt : tidak tengik

LAMPIRAN 2

FORMULA LIPSTIK CAIR

Tabel IV.3

Hasil Orientasi Formula Dasar Lipstik Selama Tujuh Hari Penyimpanan

No	Formula Dasar Lipstik	Bentuk			Warna			Bau			Kekerasan		
		1	4	7	1	4	7	1	4	7	1	4	7
1	A	b	b	b	p	p	p	kl	kl	kl	k	k	k
	B	b	b	b	p	p	p	kl	kl	kl	k	k	k
	C	b	b	b	p	p	p	kl	kl	kl	k	k	k
2	A	b	b	b	pk	pk	pk	kl	kl	kl	l	l	l
	B	b	b	b	pk	pk	pk	kl	kl	kl	l	l	l
	C	b	b	b	pk	pk	pk	kl	kl	kl	l	l	l

Keterangan :

1. Formula Henkel
 2. Formula Sagarin
- b : Baik
 p : Putih
 pk : Putih Kekuningan
 kl : khas lemak
 l : lembek
 k : keras

Tabel IV.4

Formula Lipstik Cair Dengan Berbagai Konsentrasi Zat Warna Sari Buah Merah

No	Formula	Komposisi (gram)						
		Malam Carnauba	Malam Putih	Lanolin	Setil Alkohol	Minyak Jarak	Titan Dioksida	Zat warna
1	F0	5,25	15,75	3,15	5,3	74,55	1,05	-
2	F1	5,25	15,75	3,15	5,3	64,05	1,05	10,5
3	F2	5,25	15,75	3,15	5,3	43,05	1,05	21
4	F3	5,25	15,75	3,15	5,3	32,55	1,05	31,5

LAMPIRAN 3
HASIL PEMBUATAN LIPSTIK CAIR

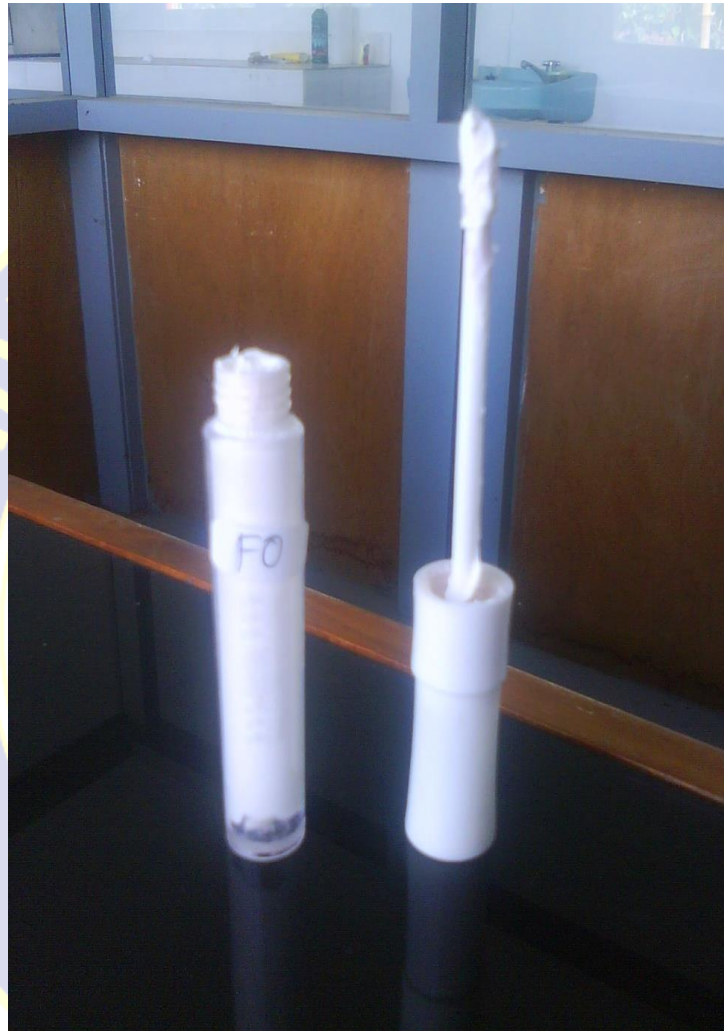


Gambar IV.1 Hasil Pembuatan Lipstik Cair Dengan Zat Warna Sari Buah Merah Dengan Konsentrasi F1(10%), F2(20%), F3(30%)



Gambar IV.2 Lipstik Cair Pembanding

LAMPIRAN 3
(LANJUTAN)



Gambar IV.3 Lipstik Cair Tanpa Zat Warna Sari Buah Merah

LAMPIRAN 4
UJI KESTABILAN FISIK LIPSTIK CAIR

Tabel IV.5

Hasil Pemeriksaan Perubahan Bentuk Lipstik Cair Selama Waktu Penyimpanan

No	Formula	Bentuk lipstik cair pada hari ke-								
		1	7	14	21	28	35	42	49	56
1	F0	b	b	b	b	b	b	b	b	B
2	F1	b	b	b	b	b	b	b	b	B
3	F2	b	b	b	b	b	b	b	b	B
4	F3	b	b	b	b	b	b	b	b	B

Keterangan :
 b : baik

Tabel IV.6

Hasil Pengamatan Perubahan Warna Selama Waktu Penyimpanan

No	Formula	Warna lipstik cair pada hari ke-								
		1	7	14	21	28	35	42	49	56
1	F0	P	p	P	p	p	p	P	p	P
2	F1	Jm	jm	jm	jm	jm	jm	Jm	jm	Jm
3	F2	J	j	J	j	j	j	J	j	J
4	F3	Jt	jt	jt	jt	jt	jt	Jt	jt	Jt

Keterangan :
 F0 : Formula lipstik tanpa zat warna.
 F1 : Formula lipstik dengan sari buah merah 10%
 F2 : Formula lipstik dengan sari buah merah 20%
 F3 : Formula lipstik dengan sari buah merah 30%

jm : jingga muda
 j : jingga
 jt : jingga tua
 p : putih

LAMPIRAN 4
(LANJUTAN)

Tabel IV. 7

Hasil Pengamatan Tumbuhnya Jamur, Adanya Butiran Kasar Dan Keluarnya Cairan
Selama Waktu Penyimpanan

No	Formula	Pengamatan tumbuhnya jamur, adanya butiran kasar dan keluarnya cairan pada hari ke-																										
		1			7			14			21			28			35			42			49			56		
		J	b	c	j	b	c	j	b	c	j	b	c	j	b	c	j	b	c	j	b	c	j	b	c	J	b	c
1	F0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2	F1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3	F2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4	F3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Keterangan :

F0 : Formula lipstik tanpa zat warna.

F1 : Formula lipstik dengan sari buah merah 10%

F2 : Formula lipstik dengan sari buah merah 20%

F3 : Formula lipstik dengan sari buah merah 30%

k : khas (bau khas lemak)

j : terjadinya pertumbuhan jamur

b : keluarnya butiran kasar

c : keluarnya cairan

- : tidak ada pertumbuhan jamur, butiran kasar dan keluarnya cairan

LAMPIRAN 4
(LANJUTAN)

Tabel IV.8

Hasil Pengamatan Perubahan Bau Selama Waktu Penyimpanan

No	Formula	Bau lipstik cair pada hari ke-								
		1	7	14	21	28	35	42	49	56
1	F0	kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl
2	F1	kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl
3	F2	kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl
4	F3	kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl

Keterangan:

F0 : Formula lipstik tanpa zat warna.

F1 : Formula lipstik dengan sari buah merah 10%

F2 : Formula lipstik dengan sari buah merah 20%

F3 : Formula lipstik dengan sari buah merah 30%

kl : khas lemak

Tabel IV.9

Hasil Pengamatan Homogenitas Lipstik Cair Selama Penyimpanan

No	Formula	Pengamatan homogenitas lipstik cair pada hari ke-								
		1	7	14	21	28	35	42	49	56
1	F0	B	b	b	b	b	b	b	b	B
2	F1	B	b	b	b	b	b	b	b	B
3	F2	B	b	b	b	b	b	b	b	B
4	F3	b	b	b	b	b	b	b	b	B

Keterangan :

F0 : Formula lipstik tanpa zat warna.

F1 : Formula lipstik dengan sari buah merah 10%

F2 : Formula lipstik dengan sari buah merah 20%

F3 : Formula lipstik dengan sari buah merah 30%

b : baik

LAMPIRAN 4
(LANJUTAN)

Tabel IV.10

Hasil Uji Oles Lipstik Cair Selama Waktu Penyimpanan

No	Formula	Hasil uji oles lipstik cair pada hari ke-								
		1	7	14	21	28	35	42	49	56
1	F0	b	b	b	b	b	b	b	b	B
2	F1	cb	cb	cb	cb	cb	cb	cb	cb	Cb
3	F2	b	b	b	b	b	b	b	b	B
4	F3	b	b	b	b	b	b	b	b	B

Keterangan :

F0 : Formula lipstik tanpa zat warna.

F1 : Formula lipstik dengan sari buah merah 10%

F2 : Formula lipstik dengan sari buah merah 20%

F3 : Formula lipstik dengan sari buah merah 30%

b : baik

cb : cukup baik

Tabel IV.11

Hasil Uji Kestabilan Warna Lipstik Cair Terhadap Suhu

No	Formula	Hasil uji kestabilan warna lipstik cair terhadap suhu ke-							
		10°C	20°C	30°C	40°C	50°C	60°C	70°C	80°C
1	F0	p	p	p	p	p	p	p	p
2	F1	jm	jm	jm	jm	jm	jm	jm	jm
3	F2	j	j	j	j	j	j	j	j
4	F3	jt	jt	jt	jt	jt	jt	jt	jt
5	FP	j	j	j	j	j	j	j	j

Keterangan :

jm : jingga muda

j : jingga

jt : jingga tua

LAMPIRAN 4
(LANJUTAN)

Tabel IV.12

Hasil Uji Kestabilan PH Lipstik Cair Selama Waktu Penyimpanan

No	Formula	Hasil uji kestabilan pH lipstik cair pada hari ke-								
		1	7	14	21	28	35	42	49	56
1	F0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
2	F1	5,3	5,3	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4
3	F2	5,3	5,3	5,5	5,6	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3
4	F3	5,2	5,3	5,2	5,3	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2
5	FP	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0

Keterangan:

F0 : Formula tanpa zat warna

F1 : Formula 1 (pewarna bibir cair dengan penambahan zat warna 10%)

F2 : Formula 2 (pewarna bibir cair dengan penambahan zat warna 20%)

F3 : Formula 3 (pewarna bibir cair dengan penambahan zat warna 30%)

Tabel IV.13

Hasil Uji Viskositas Lipstik Cair Selama Waktu Penyimpanan

No	Formula	Hasil Uji Viskositas Lipstik Cair Pada Hari ke- (cps)								
		1	7	14	21	28	35	42	49	56
1	F0	7864	7613,6	7346,4	6480	6373,6	6320	6266,4	6093,6	6026,4
2	F1	7544	7093,6	6533,6	6346,4	6160	6066,4	5920	5866,4	5800
3	F2	6720	6400	6226,4	5973,6	5733,6	5653,6	5626,4	5466,4	5252,8
4	F3	6626,4	6533,6	5706,4	5546,4	5413,6	5200	5173,6	5120	4933,6

Keterangan :

F0 : Formula tanpa zat warna

F1 : Formula 1 (pewarna bibir cair dengan penambahan zat warna 10%)

F2 : Formula 2 (pewarna bibir cair dengan penambahan zat warna 20%)

F3 : Formula 3 (pewarna bibir cair dengan penambahan zat warna 30%)

LAMPIRAN 4
(LANJUTAN)

Tabel IV.14

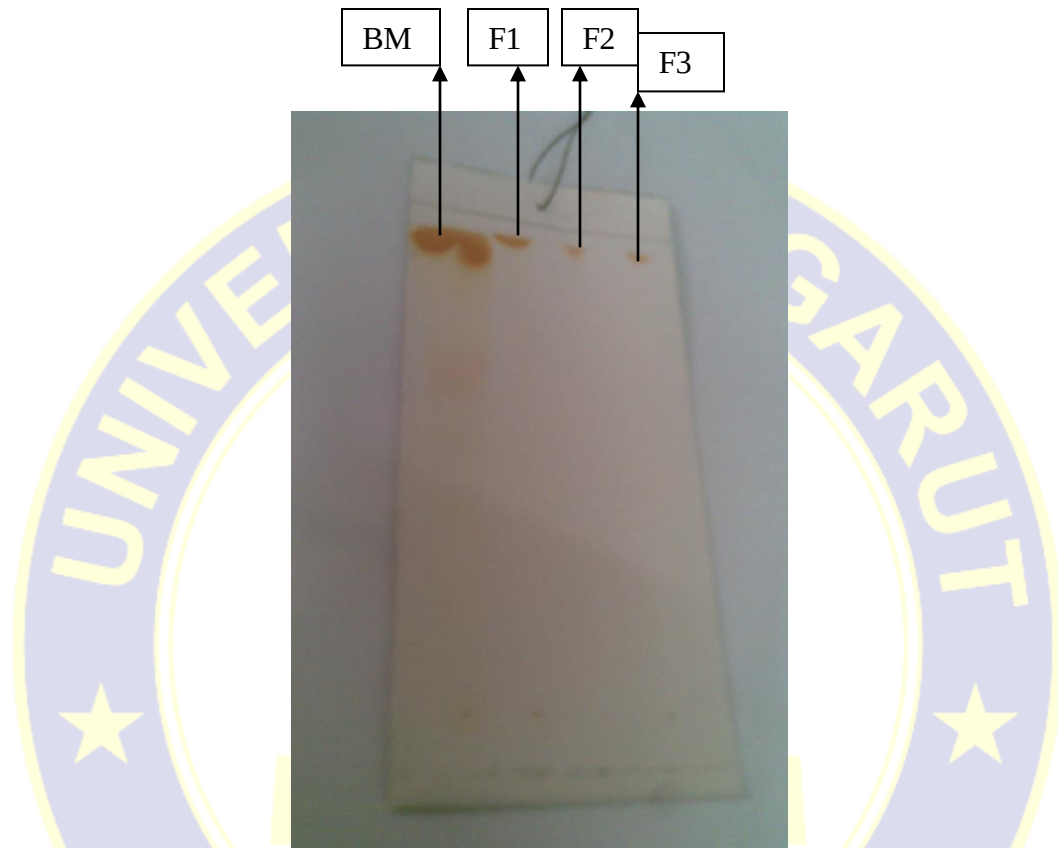
Hasil Pengamatan KLT

No	Zat warna hasil pemisahan dari :	Pengamatan Visual	
		Rf	Warna bercak
1	Sari buah merah	0,925 0,923 0,942	Jingga Jingga Jingga
2	Lipstik formula 1	0,925 0,923 0,942	Jingga Jingga Jingga
3	Lipstik formula 2	0,937 0,923 0,923	Jingga Jingga Jingga
4	Lipstik formula 3	0,937 0,938 0,942	Jingga Jingga Jingga

Keterangan :

Rf : Perbandingan jarak perambatan zat (bercak) dengan jarak perambatan fase gerak

LAMPIRAN4
(LANJUTAN)



Gambar IV.5 Hasil KLT Zat Warna Dari Sari Buah Merah Dengan Formula Lipstik Cair Sari Buah Merah (10%, 20%, 30%)

Keterangan :

Bm : buah merah

F1 : Formula Lipstik Cair dengan sari buah merah 10%

F2 : Formula Lipstik Cair dengan sari buah merah 20%

F3 : Formula Lipstik Cair dengan sari buah merah 30%

Warna bercak : jingga

Keterangan :

- Fp : Formula Lipstik Cair pembanding.
F1 : Formula Lipstik Cair dengan sari buah merah 10%
F2 : Formula Lipstik Cair dengan sari buah merah 20%
F3 : Formula Lipstik Cair dengan sari buah merah 30%
F0 : Formula Lipstik Cair tanpa zat warna
km : kulit merah

g : gatal

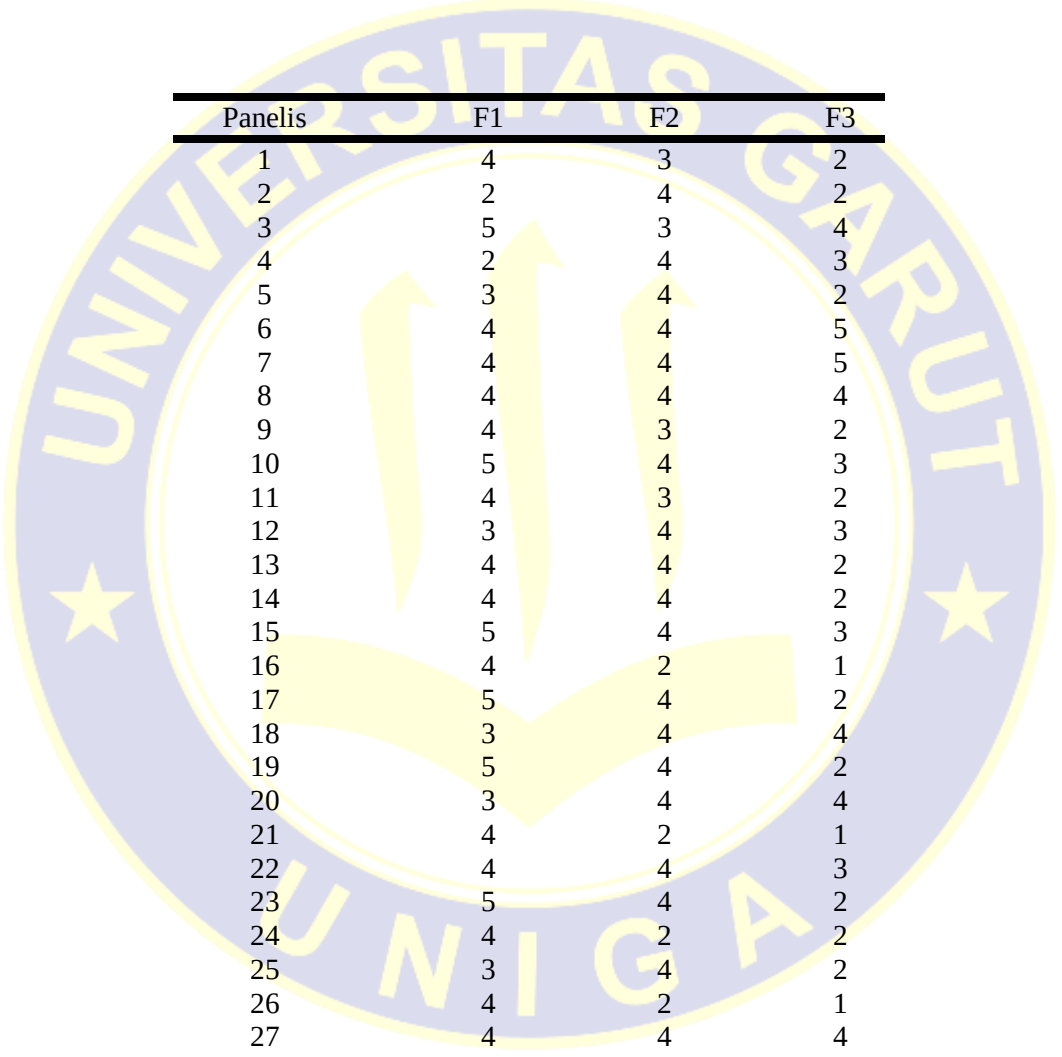
b : bengkak

-: tidak terjadi reaksi



LAMPIRAN 6
UJI KESUKAAN LIPSTIK CAIR

Tabel IV.16
 Hasil Uji Kesukaan



Panelis	F1	F2	F3
1	4	3	2
2	2	4	2
3	5	3	4
4	2	4	3
5	3	4	2
6	4	4	5
7	4	4	5
8	4	4	4
9	4	3	2
10	5	4	3
11	4	3	2
12	3	4	3
13	4	4	2
14	4	4	2
15	5	4	3
16	4	2	1
17	5	4	2
18	3	4	4
19	5	4	2
20	3	4	4
21	4	2	1
22	4	4	3
23	5	4	2
24	4	2	2
25	3	4	2
26	4	2	1
27	4	4	4
28	4	2	1
29	3	4	5
30	2	3	4

LAMPIRAN 7
KUISIONER UJI KESUKAAN

Tabel IV.17
Kuisisioner Uji Kesukaan

Kuisisioner Uji Kesukaan

Dihadapkan pada anda tiga formula lipstik dengan konsentrasi yang berbeda, dan anda diminta untuk menilai berdasarkan atas kesukaan anda terhadap warna sampel-sampel tersebut dengan cara menuliskan tanda silang (x) pada point yang sesuai dengan penilaian anda pada keterangan dibawah :

Pemeriksaan	Penilaian				
	1	2	3	4	5
Formula 1					
Formula 2					
Formula 3					

Keterangan :

1. sangat tidak suka
2. tidak suka
3. biasa saja
4. suka
5. sangat suka

LAMPIRAN 7
PERHITUNGAN ANOVA

Tabel IV.18
Hasil Perhitungan Anova Terhadap pH

ANOVA

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	4.983	4	1.246	373.733	.000
Within Groups	.133	40	.003		
Total	5.116	44			

Multiple Comparisons

Dependent Variable: ANOVA
LSD

(I) FORMULA	(J) FORMULA	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
0	1	.622(*)	.0272	.000	.567	.677
	2	.644(*)	.0272	.000	.589	.699
	3	.778(*)	.0272	.000	.723	.833
	4	1.000(*)	.0272	.000	.945	1.055
1	0	-.622(*)	.0272	.000	-.677	-.567
	2	.022	.0272	.419	-.033	.077
	3	.156(*)	.0272	.000	.101	.211
	4	.378(*)	.0272	.000	.323	.433
2	0	-.644(*)	.0272	.000	-.699	-.589
	1	-.022	.0272	.419	-.077	.033
	3	.133(*)	.0272	.000	.078	.188
	4	.356(*)	.0272	.000	.301	.411
3	0	-.778(*)	.0272	.000	-.833	-.723
	1	-.156(*)	.0272	.000	-.211	-.101
	2	-.133(*)	.0272	.000	-.188	-.078
	4	.222(*)	.0272	.000	.167	.277
4	0	-1.000(*)	.0272	.000	-1.055	-.945
	1	-.378(*)	.0272	.000	-.433	-.323
	2	-.356(*)	.0272	.000	-.411	-.301
	3	-.222(*)	.0272	.000	-.277	-.167

* The mean difference is significant at the .05 level.

Keterangan:

Dari output pertama dihasilkan nilai $F_{hit} = 373,733$ dan Sig 0,00, menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara pH pada F0, F1, F2, F3.

Dari output kedua, Tanda * menunjukkan kelompok yang berbeda secara signifikan.

F0 lawan F1 = ada perbedaan

F0 lawan F2 = ada perbedaan

F0 lawan F3 = ada perbedaan

F0 lawan FP = ada perbedaan

F1 lawan F2 = tidak ada perbedaan

F1 lawan F3 = ada perbedaan

F1 lawan FP = ada perbedaan

F2 lawan F3 = ada perbedaan

F2 lawan FP = ada perbedaan

F3 lawan FP = ada perbedaan

Tabel IV.19
Hasil Perhitungan Anova Terhadap Viskositas

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	6719550.307	3	2239850.102	6.203	.002
Within Groups	11554124.942	32	361066.404		
Total	18273675.249	35			

Multiple Comparisons

Dependent Variable: ANOVA
LSD

(I) FORMULA	(J) FORMULA	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
0	1	339.333	283.2613	.240	-237.651	916.318
	2	814.578(*)	283.2613	.007	237.593	1391.562

1	3	1125.600(*)	283.2613	.000	548.616	1702.584
	0	-339.333	283.2613	.240	-916.318	237.651
	2	475.244	283.2613	.103	-101.740	1052.229
2	3	786.267(*)	283.2613	.009	209.282	1363.251
	0	-814.578(*)	283.2613	.007	-1391.562	-237.593
	1	-475.244	283.2613	.103	-1052.229	101.740
3	3	311.022	283.2613	.280	-265.962	888.007
	0	-1125.600(*)	283.2613	.000	-1702.584	-548.616
	1	-786.267(*)	283.2613	.009	-1363.251	-209.282
	2	-311.022	283.2613	.280	-888.007	265.962

* The mean difference is significant at the .05 level.

Keterangan :

Dari output pertama dihasilkan nilai $F_{hit} = 6,203$ dan Sig 0,002, menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara viskositas pada F0, F1, F2, F3.

Dari output kedua, Tanda * menunjukkan kelompok yang berbeda secara signifikan.

F0 lawan F1= tidak terdapat perbedaan

F0 lawan F2 = ada perbedaan

F0 lawan F3 = ada perbedaan

F1 lawan F2 tidak terdapat perbedaan

F1 lawan F3= ada perbedaan

F2 lawan F3 = tidak terdapat perbedaan

Tabel IV.20

Hasil Perhitungan Anova Terhadap Uji Kesukaan

ANOVA

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	18.156	2	9.078	9.383	.000
Within Groups	84.167	87	.967		
Total	102.322	89			

Multiple Comparisons

Dependent Variable: ANOVA
LSD

(I) FORMULA	(J) FORMULA	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
1	2	.30	.254	.241	-.20	.80
	3	1.07(*)	.254	.000	.56	1.57
2	1	-.30	.254	.241	-.80	.20
	3	.77(*)	.254	.003	.26	1.27
3	1	-1.07(*)	.254	.000	-1.57	-.56
	2	-.77(*)	.254	.003	-1.27	-.26

* The mean difference is significant at the .05 level.

Keterangan:

Dari output pertama dihasilkan nilai $F_{hit} = 9,383$ dan Sig 0,000, menunjukan adanya perbedaan tingkat kesukaan panelis terhadap F1, F2, F3.

Dari output kedua, Tanda * menunjukan kelompok yang berbeda secara signifikan

F1 lawan F2 = tidak ada perbedaan

F1 lawan F3 = ada perbedaan

F2 lawan F3 = ada perbedaan

Maka dapat disimpulkan bahwa formula yang paling disukai oleh para panelis adalah formula 2. Berdasarkan uji scheffe terdapat perbedaan yang nyata antara formula 1 dengan formula 3 dan formula 2 dengan formula 3, sedangkan antara formula 1 dan formula 2 tidak terdapat perbedaan yang nyata, dengan kata lain pada formula 1 dengan formula 3 dan formula 2 dengan formula 3 terdapat persamaan tingkat kesukaan panelis.