

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Kesimpulan dari hasil penelitian sediaan lipbalm minyak zaitun (olive oil)

1. Minyak zaitun (olive oil) dapat dibuat dalam sediaan lipbalm yang memenuhi standart persyaratan uji mutu fisik sediaan lipbalm
2. Konsentrasi Minyak Zaitun (olive oil) dan cera alba yang berbeda mempengaruhi kestabilan lipbalm.

#### **B. Saran**

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai uji kestabilan pada suhu dari sediaan lipbalm (oliveoil)
2. Perlu dilakukan penambahan pewarna mengenai pembuatana sediaan lipbalm minyak zaitun (olive oil)
3. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai pembuatan sediaan lipbalm minyak zaitun (olive oil) dengan basis lain, untuk mendapatkan lipbalm yang lebih baik dalam hal mutu fisik dan stabilitas sediaan lipbalm agar bermanfaat dilingkungan masyarakat
4. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang fungsi minyak zaitun (olive oil) selain digunakan sebagai bahan kosmetik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, 1979. *Farmakope Indonesia Indonesia*. Edisi III. Jakarta : Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Butler, H. (2000). *Poucher,s Perfums, Cosmetics and Soaps Tenth Edition*. Netherlands: Kluwer Academic Publishers. Hal 210.
- Ditjen POM. (1995). *Farmakope Indonesia*. Edisi IV. Jakarta : Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Hal. 33.
- Fernandes, A.R., Michelli, F.D., Claudineia, A.S.O.P., Telma, M.K., Andre, R.B., Maria, V.R.V. (2013). Stability evaluation of organic Lip Balm. *Brazilian Journal of Pharmaceutical Science*. 49(2). Hal. 294,296.
- Istana Herba. 2010. *Minyakzaitun*. [online] <http://istanaherba.wordpress.com/category/tazakka/minyak-zaitun/>[12 November 2010].
- Kadu, M., Suruchi. V, Sonia, S. (2014). Review on Natural Lip Balm. *International Journal of Research in Cosmetic Science*. Hal 1-2
- Khadijah, Zaza. 2011. *Khasiat Dasyat Minyak Zaitun*. Condongcatur Yogyakarta: Gapura Publishing.
- Kwunsiriwong, S. (2016). The Study on the Development and Processing Transfer of Lip Balm Products from Virgin Coconut Oil: A Case Study. *Official Conference Proceedings of The Asian Conference on sustainability, Energy & the Evironment 2016*. Thailand: The Internasional Academic Forum. Hal. 1-2.
- Mitsui, T. (1997). *Cosmetic and Skin: New Cosmetic Science*. Amsterdam: Elsevier. Hal 38-46.
- Savitri. 2010. *Perbandingan Daya Kelembaban Minyak Zaitun (olea europaea) Dan Gliserol dalam Sediaan Krim Tangan*. Medan: Universitas Sumatra Utara.
- Savitri, Cut Yunita. 2011. *Perbandingan Daya Kelembaban Minyak Zaitun (olea europaea) Dan Gliserol Dalam Sediaan Krim Tangan*.
- Susilo, Tegar Yudi. 2012. Khasiat Minyak Zaitun (*Olive oil*) dalam Peningkatan Kadar HDL (*High Density Lipoprotein*) Darah Tikus Wistar Jantan. (skripsi). Jember: Fakultas Kedokteran Gigi. Universitas Jember.

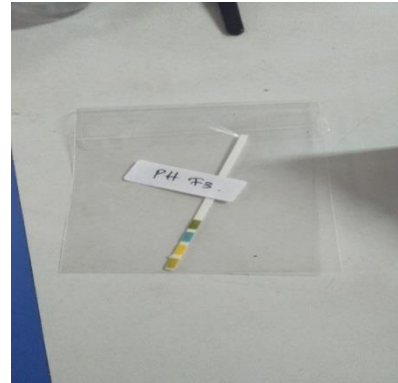
Tranggono, Retno I., dan Fatma L., 2007. *Pegangan Ilmu Pengetahuan Kosmetik*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.

Voigt, R. 1994. *Buku Pelajaran Teknologi Farmasi*. Edisi V. Yogyakarta: Universitas Gajah Mada.

Wasitaatmadja, S. M. (1997). *Penuntun Ilmu Kosmetik Medik*. Jakarta: Universitas Indonesia Press. Hal. 3-5, 58, 196-197.

L  
A  
M  
P  
I  
R  
A  
N

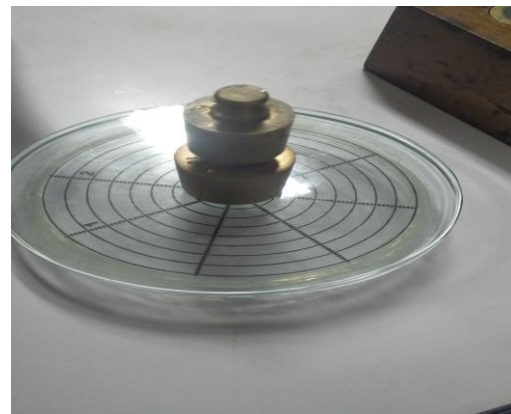
**Lampiran 1. Gambar hasil dan alat penelitian**



Ph



Uji daya lekat



Uji daya sebar



sediaan lipbalm

## Lampiran 2. Data Hasil Penelitian

Daya sebar hari ke-2

		replikasi		
Formula	Beban (gram)	1	2	3
F1	Tutup	1,9	1,8	1,8
	50	2	2,1	2
	100	2,2	2,2	2,2
	150	2,3	2,3	2,3
	200	2,5	2,5	2,4
	250	2,8	2,7	2,7
F2	tutup	2,1	2	2
	50	2,3	2,2	2,1
	100	2,6	2,5	2,4
	150	2,9	2,6	2,6
	200	3,1	2,8	2,7
	250	3,3	3	2,9
F3	tutup	2,2	2,1	2,1
	50	2,6	2,6	2,4
	100	2,6	2,6	2,5
	150	2,9	2,7	2,7
	200	3	2,9	3
	250	3,2	3,2	3,2

Daya sebar hari ke-7

		Replikasi		
Formula	Beban	1	2	3
F1	Tutup	1,9	1,8	1,9
	50	2	2	2
	100	2,3	2,2	2
	150	2,3	2,3	2,3
	200	2,5	2,4	2,6
	250	2,7	2,7	2,8
F2	tutup	2	2,1	2,1
	50	2,2	2,2	2,3
	100	2,4	2,6	2,4
	150	2,6	2,7	2,7
	200	2,8	3	2,7
	250	3,1	3,1	2,9

F3	Tutup	2,1	2,2	2
	50	2,5	2,4	2,3
	100	2,6	2,6	2,4
	150	2,7	2,9	2,6
	200	3	3,2	2,9
	250	3,3	3,2	3

Daya sebar hari ke-14

Formula	Berat (gram)	Replikasi		
		1	2	3
F1	Tutup	1,9	1,8	1,8
	50	1,9	2	2
	100	2,3	2,2	1,9
	150	2,2	2,3	2,3
	200	2,5	2,4	2,5
	250	2,6	2,6	2,6
F2	Tutup	2,1	2	2,1
	50	2,2	2,2	2,2
	100	2,4	2,6	2,4
	150	2,6	2,6	2,6
	200	2,8	3	2,8
	250	3,1	3,1	2,8
F3	Tutup	2,2	2	2
	50	2,4	2,2	2,3
	100	2,4	2,5	2,4
	150	2,7	3	2,5
	200	2,9	3,2	2,9
	250	3,2	3,3	3,2

Daya sebar hari ke-21

Formulasi	Beban (gram)	Replikasi		
		1	2	3
F1	Tutup	1,9	1,8	1,8
	50	1,9	2	1,9
	100	2,2	2,2	1,9
	150	2,2	2,2	2,2
	200	2,4	2,4	2,5
	250	2,6	2,6	2,7
F2	Tutup	2,1	2,1	2,1
	50	2	2,1	2,1
	100	2,3	2,4	2,4
	150	2,5	2,6	2,6
	200	2,6	2,8	2,8
	250	2,8	3,1	2,8
F3	Tutup	2,2	1,9	2,2
	50	2,4	2,3	2
	100	2,4	2,4	2,5
	150	2,7	3,1	2,5
	200	3	3,1	2,9
	250	3	3,2	3,2

Rata-rata daya sebar

Formula	Daya Sebar (detik)			
	Penyimpanan			
	hari ke-2	hari ke-7	hari ke-14	hari ke-21
formula 1	2,3	2,3	2,2	2,2
formula 2	2,6	2,6	2,5	2,5
formula 3	2,7	2,7	2,6	2,5

Rata-rata Daya lekat

Formula	Daya lekat			
	Penyimpanan			
	Hari ke-2	Hari ke -7	Hari ke-14	Hari ke-21
1.	14,55	14,61	14,75	14,99
2	12,55	13,18	13,19	14,24
3	10,42	10,77	11,16	12,12



Formula	Viskositas			
	Hari ke-2	Hari ke-7	Hari ke-14	Hari ke-21
1	523	526	526	528
2	521	523	526	526
3	519	521	523	525

#### One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Viskositas
N		12
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	523,9167
	Std. Deviation	2,67848
	Absolute	,198
Most Extreme Differences	Positive	,135
	Negative	-,198
Kolmogorov-Smirnov Z		,687
Asymp. Sig. (2-tailed)		,733

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

#### Test of Homogeneity of Variances

viskositas

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
,419	2	9	,670

#### ANOVA

viskositas

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	28,167	2	14,083	2,498	,137
Within Groups	50,750	9	5,639		
Total	78,917	11			

### Multiple Comparisons

Dependent Variable: viskositas

Tukey HSD

(I) formula	(J) formula	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
formula 1	formula 2	1,75000	1,67912	,571	-2,9381	6,4381
	formula 3	3,75000	1,67912	,118	-,9381	8,4381
formula 2	formula 1	-1,75000	1,67912	,571	-6,4381	2,9381
	formula 3	2,00000	1,67912	,487	-2,6881	6,6881
formula 3	formula 1	-3,75000	1,67912	,118	-8,4381	,9381
	formula 2	-2,00000	1,67912	,487	-6,6881	2,6881

### Viskositas

Tukey HSD<sup>a</sup>

Formula	N	Subset for alpha = 0.05
		1
formula 3	4	522,0000
formula 2	4	524,0000
formula 1	4	525,7500
Sig.		,118

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 4,000.

Daya lekat

### One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		dayalekat
N		12
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	13,0442
	Std. Deviation	1,64017
	Absolute	,184
Most Extreme Differences	Positive	,125
	Negative	-,184
Kolmogorov-Smirnov Z		,636
Asymp. Sig. (2-tailed)		,813

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

### Test of Homogeneity of Variances

dayalekat

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1,356	2	9	,306

### ANOVA

dayalekat

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	26,391	2	13,195	37,101	,000
Within Groups	3,201	9	,356		
Total	29,592	11			

### Multiple Comparisons

Dependent Variable: dayalekat

Tukey HSD

(I) formula	(J) formula	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
formula 1	formula 2	1,43500	,42170	,019	,2576	2,6124
	formula 3	3,60750	,42170	,000	2,4301	4,7849
formula 2	formula 1	-1,43500	,42170	,019	-2,6124	-,2576
	formula 3	2,17250	,42170	,002	,9951	3,3499
formula 3	formula 1	-3,60750	,42170	,000	-4,7849	-2,4301
	formula 2	-2,17250	,42170	,002	-3,3499	-,9951

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

### dayalekat

Tukey HSD<sup>a</sup>

Formula	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
formula 3	4	11,1175		
formula 2	4		13,2900	
formula 1	4			14,7250
Sig.		1,000	1,000	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 4,000.

## Daya Sebar

### One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		dayasebar
N		12
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	2,4750
	Std. Deviation	,18153
Most Extreme Differences	Absolute	,221
	Positive	,166
	Negative	-,221
Kolmogorov-Smirnov Z		,767
Asymp. Sig. (2-tailed)		,599

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

### Test of Homogeneity of Variances

dayasebar

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1,500	2	9	,274

### ANOVA

dayasebar

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	,315	2	,158	29,842	,000
Within Groups	,048	9	,005		
Total	,363	11			

### Multiple Comparisons

Dependent Variable: dayasebar

Tukey HSD

(I) formula	(J) formula	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
formula 1	formula 2	-,30000	,05137	,001	-,4434	-,1566
	formula 3	-,37500	,05137	,000	-,5184	-,2316
formula 2	formula 1	,30000	,05137	,001	,1566	,4434
	formula 3	-,07500	,05137	,353	-,2184	,0684
formula 3	formula 1	,37500	,05137	,000	,2316	,5184
	formula 2	,07500	,05137	,353	-,0684	,2184

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

**dayasebar**Tukey HSD<sup>a</sup>

Formula	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
formula 1	4	2,2500	
formula 2	4		2,5500
formula 3	4		2,6250
Sig.		1,000	,353

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 4,000.