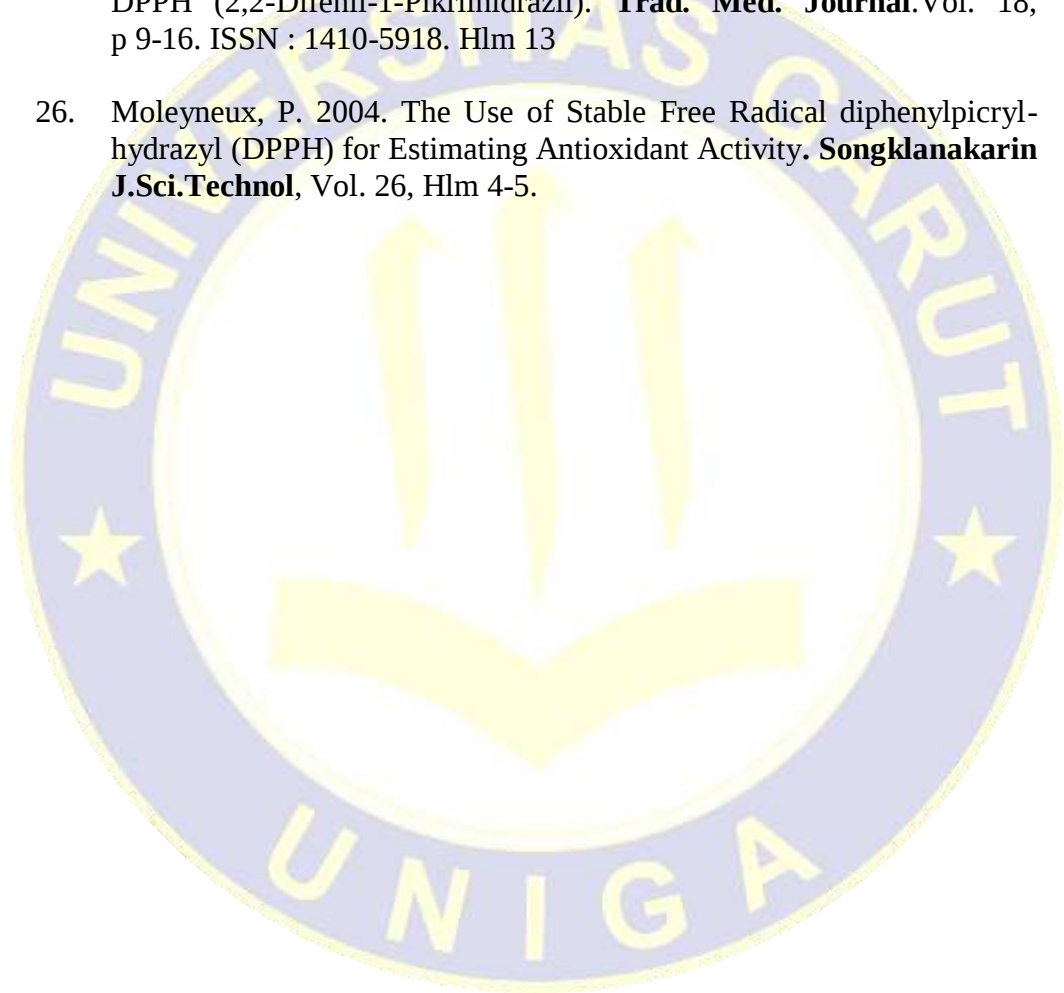


DAFTAR PUSTAKA

1. Sutarna, Titta H., 2013, Formulasi Sediaan Masker Gel dari Ekstrak Etanol Daun Teh Hijau (*Camellia sinensis L.*) Dan Madu Hitam (*Apis dorsata*) sebagai Antioksidan. **Kartika Jurnal Ilmiah**, Vol.1, Hlm 2.
2. Safaryani, Nurhayati, 2007, Pengaruh Suhu dan Lama Penyimpanan terhadap Penurunan Kadar Vitamin C Brokoli (*Brassica oleracea L.*). **Jurnal Anatomi dan Fisiologi** Vol .XV, Hlm 2.
3. Hertina, Tiur Nur., 2013. Pemanfaatan Ampas Kedelai Putih dan Ampas Kopi dengan Perbandingan Berbeda dalam Pembuatan Lulur Tradisional untuk Perawatan Tubuh. **E-Journal**, Vol. 2, Hlm 71
4. Rahardjo, Pudji., 2012. **Kopi Panduan Budidaya dan Pengolahan Kopi Arabika dan Robusta**. Penebar Swadaya: Jakarta, Hlm 7,8,10
5. Ciptaningsih, Erna., 2012, **Uji Aktivitas Antioksidan dan Karakteristik Fitokimia pada Kopi Luwak Arabika dan Pengaruhnya terhadap Tekanan Darah Tikus Normal dan Tikus Hipertensi**, TESIS. Hlm 1.
6. Sari, Ayu Nirmala., 2015, Antioksidan Alternatif Untuk Menangkal Bahaya Radikal Bebas pada Kulit. **Journal of Islamic Science and Technology**, Vol. 1, Hlm 2
7. Kalangi, Sony, J.R., 2013, Histologi Kulit. **Jurnal Biomedik**, Vol.5, Hlm 1-2.
8. Solihin, Yunita., 2013, Formulasi Sediaan Masker Gel Wajah yang Mengandung Katekin Gambir (*Uncaria gambir (Hunter Roxb)*) sebagai Antioksidan. **Jurnal FMIPA Universitas Pakuan**, Vol.1, Hlm 2
9. Tranggono, R.I. dan Fatma Latifah., 2007, **Buku Pegangan Ilmu Pengetahuan Kosmetik**. Editor: Joshita Djajadisastra. Jakarta: Penerbit Pustaka Utama, Hlm 6-10
10. Fitriana, Wiwiwt Denny., 2015, **Uji Aktivitas Antioksidan terhadap DPPH dan ABTS dari Fraksi-fraksi Daun Kelor (*Moringa oleifera*)**, Prosiding SNIPS ISBN: 978-602-19655-8-0, Hlm 657

11. Widyastuti, Niken., 2010, **Pengukuran Aktivitas Antioksidan dengan Metode CUPRAC, DPPH, dan FRAP serta Korelasinya dengan Fenol dan Flavonoid pada Enam Tanaman**. Skripsi, Hlm 1-2
12. Liang Ningjiang and Kitts David D., 2014, Antioxidant Property of Coffe Components: Assessment of Methods that Define Mechanisms of Action, **Review Molecules**, Vol.19, Hlm 19183-19188
13. Ansel, 1989, **Pengantar bentuk Sediaan Farmasi**, Universitas Indonesia Press : Jakarta. Hlm 515
14. Lachman,L.,Liberman, H.A., Karrig, J.L., 1999, **Teori dan Praktek Farmasi Industri**, diterjemahkan oleh Siti Suyatmi, jilid 2, Edisi III Penerbit UI: Jakarta
15. Voigt. 1984, **Buku Ajar Teknologi Farmasi**, Diterjemahkan oleh Soendani Noeroto S.,UGM Press: Yogyakarta
16. LAMBERTI SpA- BU Home & Personal Care. 2013. Gallarate IT. Hlm 1
17. Rowe, R.C., Sheskey, P.J. and Quinn M.E. 2009, Handbook of Pharmaceutical Excipients, **Lexi-Comp: American Pharmaceutical Association, Inc.**
18. Septiani, Shanti., Wathoni, Nasrul dkk., 2012, Formulasi Sediaan Masker Gel Antioksidan dari Ekstrak Etanol Biji Melinjo (*Gnetum gnemon Linn.*), **Jurnal Fakultas Farmasi Universitas Padjadjaran**, Vol.1, Hlm 13
19. Ditjen POM. 1979, **Farmakope Indonesia Edisi III** , Departemen Kesehatan RI: Jakarta. Hal 96, 271, 378, 535, 706
20. Naniek, S, Dkk., 2011, Pengaruh Etanol 96% terhadap Difusi Salbutamol Sulfat dalam Sediaan Transdermal Sistem Matriks Kombinasi Povidon-etilselulosa melalui Membran Millipore-isopropil Miristat, **Jurnal Farmasains**, Vol. 1, Hlm 157
21. Anggraeni, Y. 2012 **Pengaruh Etanol dan Asam Oleat terhadap Penetrasi Transdermal Nanoemulsi Glukosamin secara In Vitro menggunakan Sel Difusi Franz**, Skripsi. Universitas Indonesia, FMIPA Depok. Hlm 9
22. Zainab, dkk. 2016. Penetapan Parameter Standarisasi Non Spesifik Ekstrak Etanol Daun Belimbing Wuluh (*Aveehoa blimbi L.*). **Jurnal Ikatan Apoteker Indonesia**. e-ISSN : 2541-0474 Hal 211

23. Isnindar. 2014. Aktivitas Antioksidan Daun Bawang Mekah (*Eleutherine americana* Merr.) Dengan Metode Dpph (2,2-Difenil-1-Pikrilhidrazil). **Jurnal As-Syifaa**, Vol. 06, Hlm 75-76
24. Harborne, J.F., 1987. **Metode Fitokimia: Penentuan Cara Modern Menganalisis Tumbuhan**, Cetakan IV. Penerbit ITB: Bandung
25. Dina Pratiwi, Sri Wahdaningsih, Dkk. 2013. Uji Aktivitas Antioksidan Daun Bawang Mekah (*Eleutherine Americana* Merr.) Dengan Metode DPPH (2,2-Difenil-1-Pikrilhidrazil). **Trad. Med. Journal**.Vol. 18, p 9-16. ISSN : 1410-5918. Hlm 13
26. Moleynaux, P. 2004. The Use of Stable Free Radical diphenylpicrylhydrazyl (DPPH) for Estimating Antioxidant Activity. **Songklanakarin J.Sci.Technol**, Vol. 26, Hlm 4-5.



LAMPIRAN 1**KOPI ARABIKA (*Coffea arabica*. L)****Gambar V.1 Kopi Arabika**

LAMPIRAN 2

HASIL DETERMINASI TANAMAN



INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG
SEKOLAH ILMU DAN TEKNOLOGI HAYATI

Jalan Ganesha 10 Bandung 40132, Telp: (022) 251 1575, 250 0258, Fax: (022) 253 4107
 : 25637111, 022-2511530
 e-mail : sith@itb.ac.id http://www.sith.itb.ac.id
 Hal : Determinasi tumbuhan

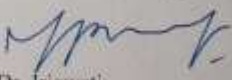
Kepada yth.
 Wakil Dekan I
 Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
 Universitas Garut
 Jalan Jati No. 42 B, Tarogong Kaler
 Garut

Memperhatikan surat permintaan Saudara dalam surat No. 144/F.MIPA-UNIGA/I/2017 tanggal 24 Mei 2017 mengenai determinasi tumbuhan, dengan ini kami sampaikan bahwa setelah dilakukan determinasi oleh staf kami, sampel tumbuhan kopi arabika yang dibawa oleh Sdr. Lia Astuti (NPM : 24041316413), adalah :

Divisi	: Magnoliophyta
Kelas	: Magnoliopsida (Dicots)
Anak kelas	: Asteridae
Bangsa	: Rubiales
Nama suku/familia	: Rubiaceae
Nama jenis/species	: <i>Coffea arabica</i> L.
Sinonim	: <i>Coffea vulgaris</i> Linden, <i>Coffea angustifolia</i> Roxb. <i>Coffea sundana</i> Miquel
Nama umum	: arabica coffee (Inggris), kopi (Indonesia).
Buku acuan	: 1. Backer, C.A. & Bakhuizen van den Brink, Jr. R.C. 1968. Flora of Java Volume II. N.V.P. Noordhoff - Groningen, the Netherlands. pp : 322. (sebagai <i>Coffea canephora</i> Pierre ex Froehner var. <i>robusta</i> (Linden ex De Wildem.) Chevalier) 2. Ogata, Y. <i>et al.</i> (Committe Members). 1995. Medicinal Herb Index in Indonesia (Second Edition). PT. Eisai Indonesia. Jakarta. pp : 208. 3. van der Vossen, H.A.M., Soenaryo & Mawardi, S. 2000. <i>Coffea</i> L. In : van der Vossen & Wessel, M. (Eds.) Plant Resources of South-East Asia No 16 Stimulants. Backhuys Publishers, Leiden. pp: 66 -96.

Demikian yang kami sampaikan. Atas perhatian dan kerjasama yang diberikan, kami ucapkan terima kasih.

Wakil Dekan Bidang Sumber Daya,

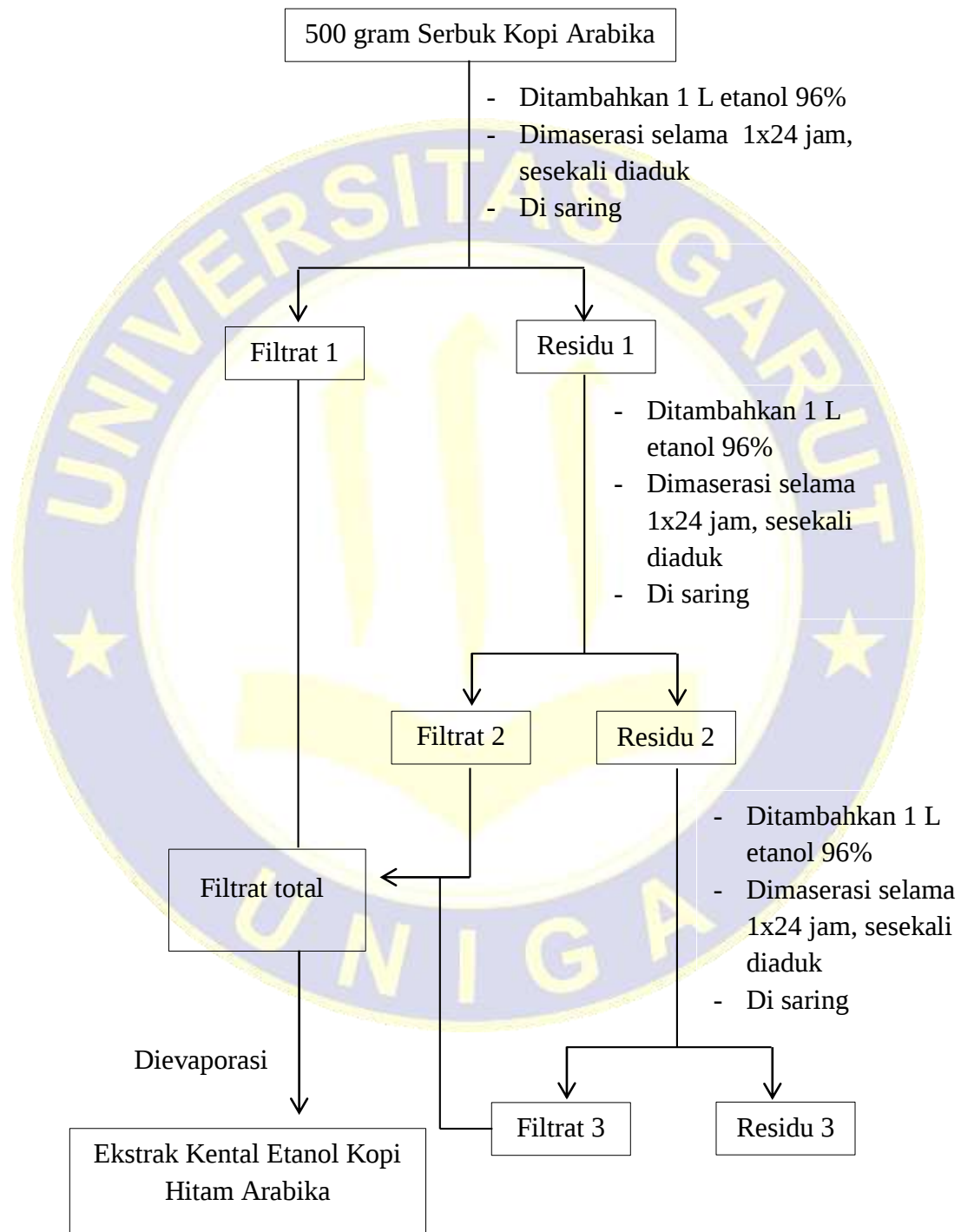

 Dr. Iriawati
 NIP. 196205071988032001

Tembusan:
 Dekan SITH ITB, sebagai laporan.

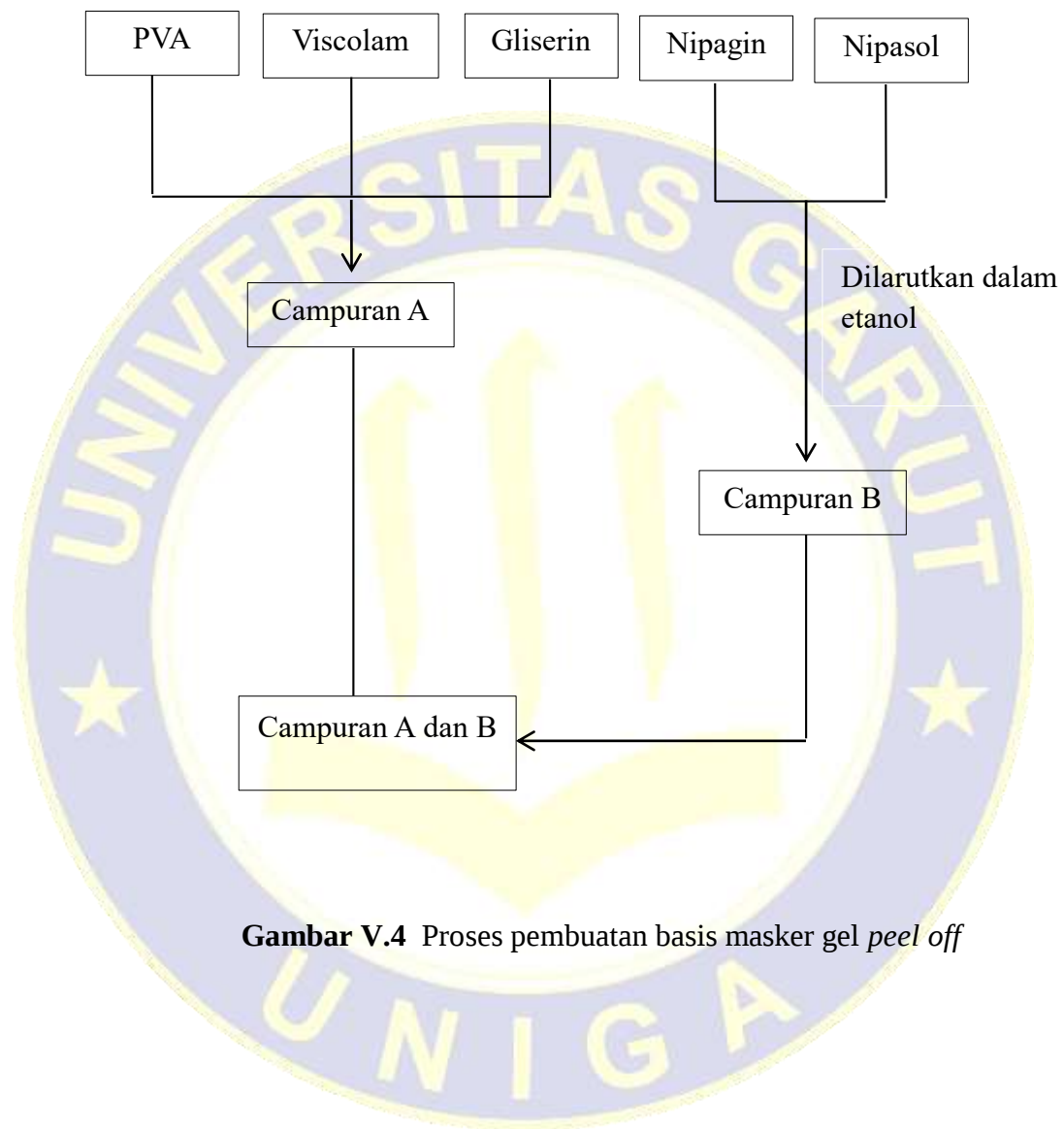
Gambar V.2 Hasil determinasi tanaman

LAMPIRAN 3

PEMBUATAN ESTRAK ETANOL KOPI HITAM ARABIKA
(Coffea arabica.L)



Gambar V.3 Proses pembuatan ekstrak etanol kopi arabika(*Coffea arabica L*)

LAMPIRAN 4**PEMBUATAN BASIS MASKER GEL *PEEL OFF*****Gambar V.4** Proses pembuatan basis masker gel *peel off*

LAMPIRAN 5
FORMULA BASIS

Tabel V.1
Formula Orientasi Basis Sediaan Masker Gel *Peel Off*

No	Bahan	Konsentrasi (%)		
		B1	B2	B3
1.	PVA	10	10	10
2.	Viscolam mac 10	5	10	15
3.	Gliserin	8	8	8
4.	Metil Paraben	0,2	0,2	0,2
5.	Propil Paraben	0,3	0,3	0,3
6.	Etanol	8	8	8
7.	Aquadest	Ad 100	Ad 100	Ad 100

LAMPIRAN 6
BASIS MASKER GEL PEEL OFF



Keterangan: B1 = Basis dengan konsentrasi viscolam 5%
 B2 = Basis dengan konsentrasi viscolam 10%
 B3 = Basis dengan konsentrasi viscolam 15%

LAMPIRAN 7

EVALUASI BASIS

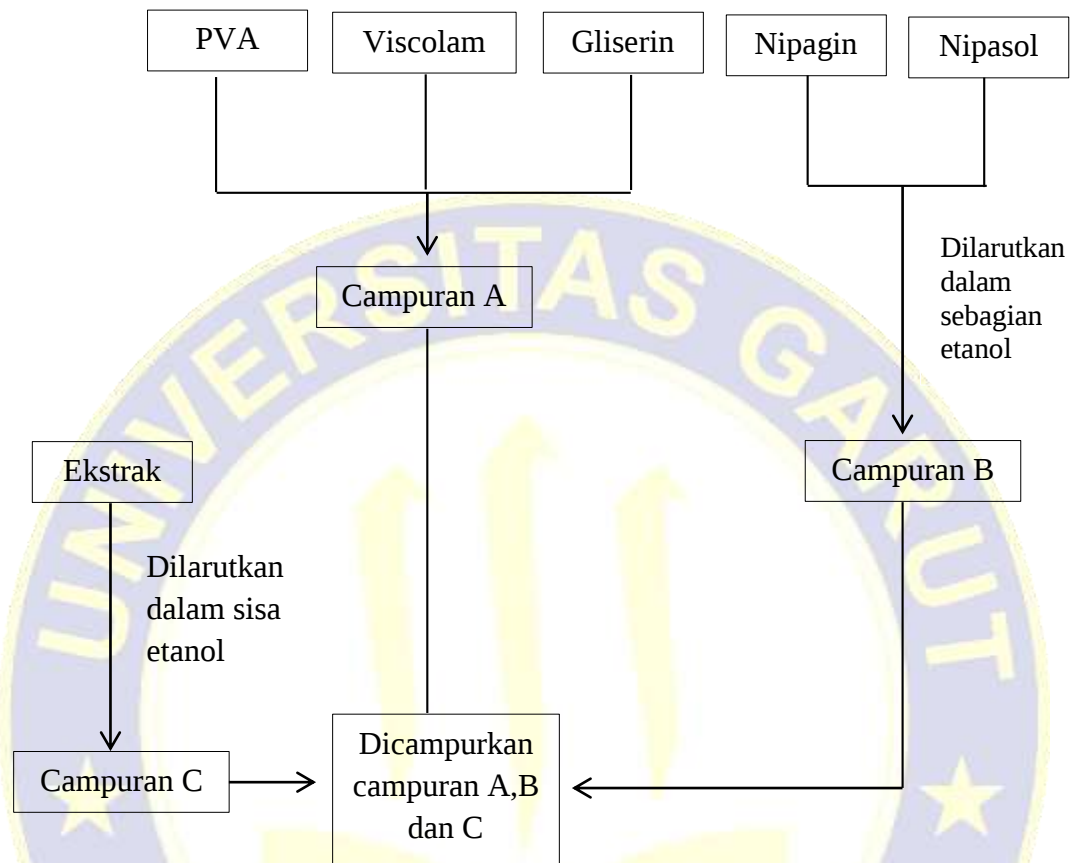
Tabel V.2
Hasil Evaluasi Basis

No	Evaluasi	Formula		
		B1	B2	B3
1.	Organoleptik			
	a. Warna			
	Hari ke-0	B	BK	BK
	Hari ke-7	B	BK	BK
	Hari ke-14	B	BK	BK
	Hari ke-21	B	BK	BK
	Hari ke-28	B	BK	BK
	b. Bau			
	Hari ke-0	BKH	BKH	BKH
	Hari ke-7	BKH	BKH	BKH
	Hari ke-14	BKH	BKH	BKH
	Hari ke-21	BKH	BKH	BKH
	Hari ke-28	BKH	BKH	BKH
	c. Bentuk			
	Hari ke-0	K	K	K
	Hari ke-7	K	K	K
	Hari ke-14	K	K	K
	Hari ke-21	K	K	K
	Hari ke-28	K	K	K
2.	Homogenitas			
	Hari ke-0	H	H	H
	Hari ke-7	H	H	H
	Hari ke-14	H	H	H
	Hari ke-21	H	H	H
	Hari ke-28	H	H	H
3.	pH			
	Hari ke-0	6,33	6,25	6,20
	Hari ke-7	6,30	6,20	6,15
	Hari ke-14	6,28	6,18	6,10
	Hari ke-21	6,25	6,13	6,01
	Hari ke-28	6,23	6,10	5,90
4.	Viskositas			
	Hari ke-0	2800	9000	20000
	Hari ke-7	3000	9000	20500
	Hari ke-14	3200	8800	22000
	Hari ke-21	3200	8900	24000
	Hari ke-28	3400	9000	25000

Keterangan : B = Bening
H = Homogen
BK = Bening Kental
BKH = Bau Khas
K = Kental

LAMPIRAN 8

ALUR PEMBUATAN SEDIAAN MASKER GEL PEEL OFF

**Gambar V.5** Pembuatan sediaan masker gel *peel off*

LAMPIRAN 9

FORMULA SEDIAAN

Tabel V.3

Formula Sediaan Masker Gel *Peel Off*

No	Bahan	Konsentrasi (%)				
		F0	F1	F2	F3	F4
1.	Ekstrak Etanol Kopi Hitam	-	0,006	0,637	0,955	1,274
2.	PVA	10	10	10	10	10
3.	Viscolam mac 10	10	10	10	10	10
4.	Gliserin	8	8	8	8	8
5.	Metil Paraben	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
6.	Propil Paraben	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
7.	Etanol	8	8	8	8	8
8.	Aquadest	100	100	100	100	100

LAMPIRAN 10
SEDIAAN MASKER GEL PEEL OFF



Keterangan :

F0 = Masker gel *peel off* tanpa penambahan ekstrak

F1 = Masker gel *peel off* dengan konsentrasi ekstrak kopi hitam arabika 0,006%

F2 = Masker gel *peel off* dengan konsentrasi ekstrak kopi hitam arabika 0,637%

F3 = Masker gel *peel off* dengan konsentrasi ekstrak kopi hitam arabika 0,955%

F4 = Masker gel *peel off* dengan konsentrasi ekstrak kopi hitam arabika 1,274%

LAMPIRAN 11
EVALUASI FORMULA SEDIAAN

Tabel V.4
Hasil Evaluasi Sediaan

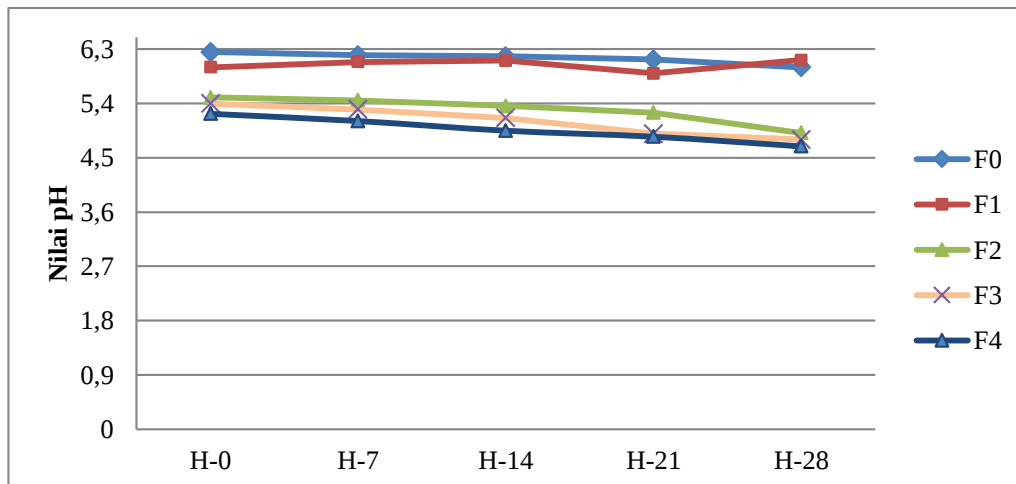
No	Evaluasi	Formula				
		F0	F1	F2	F3	F4
1.	Organoleptik					
	a. Warna					
	Hari ke-0	BK	KP	C	C	C
	Hari ke-7	BK	KP	C	C	C
	Hari ke-14	BK	KP	C	C	C
	Hari ke-21	BK	KP	C	C	C
	Hari ke-28	BK	KP	C	C	C
	b. Bau					
	Hari ke-0	BKH	BKH	BKH	BKH	BKH
	Hari ke-7	BKH	BKH	BKH	BKH	BKH
	Hari ke-14	BKH	BKH	BKH	BKH	BKH
	Hari ke-21	BKH	BKH	BKH	BKH	BKH
	Hari ke-28	BKH	BKH	BKH	BKH	BKH
	c. Bentuk					
	Hari ke-0	K	K	K	K	K
	Hari ke-7	K	K	K	K	K
	Hari ke-14	K	K	K	K	K
	Hari ke-21	K	K	K	K	K
	Hari ke-28	K	K	K	K	K
2.	Homogenitas					
	Hari ke-0	H	H	H	H	H
	Hari ke-7	H	H	H	H	H
	Hari ke-14	H	H	H	H	H
	Hari ke-21	H	H	H	H	H
	Hari ke-28	H	H	H	H	H
3.	pH					
	Hari ke-0	6,25	6,0	5,50	5,40	5,23
	Hari ke-7	6,20	6,09	5,45	5,30	5,11
	Hari ke-14	6,18	6,11	5,36	5,16	4,95
	Hari ke-21	6,13	5,90	5,25	4,90	4,85
	Hari ke-28	6,0	6,12	4,91	4,80	4,69
4.	Viskositas					
	Hari ke-0	9000	8700	8400	7900	6900
	Hari ke-7	9000	8700	8500	7800	6900
	Hari ke-14	8800	8800	8500	8000	7000
	Hari ke-21	8900	8800	8600	8000	7200
	Hari ke-28	8900	8800	8600	8000	7400

**LAMPIRAN 11
(LANJUTAN)**

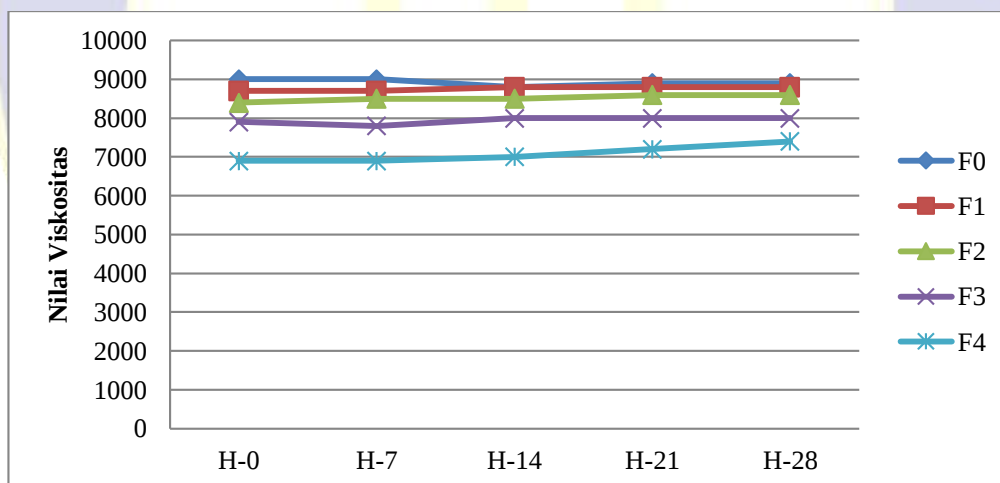
5.	Daya Sebar					
	Hari ke-0	5,75	5,9	6	6,25	6,75
	Hari ke-7	5,75	5,75	5,75	5,85	6,75
	Hari ke-14	5,5	5,75	5,5	5,75	6,5
	Hari ke-21	5,25	5,5	5,25	5,5	6,25
	Hari ke-28	5,0	5,25	5,25	5,25	6,0
6.	Waktu Kering					
	Hari ke-0	24,01	23,50	23,03	24,02	23,07
	Hari ke-7	24,50	23,59	24,02	24,51	22,40
	Hari ke-14	25,10	24,20	24,59	24,59	22,51
	Hari ke-21	25,5	25,02	25,50	26,00	23,22
	Hari ke-28	26,01	26,02	26,00	26,50	24,05

Keterangan : BK = Bening Kental
 KP = Kuning Pucat
 C = Cokelat
 BKH = Bau Khas
 K = Kental
 H = Homogen

LAMPIRAN 11 (LANJUTAN)

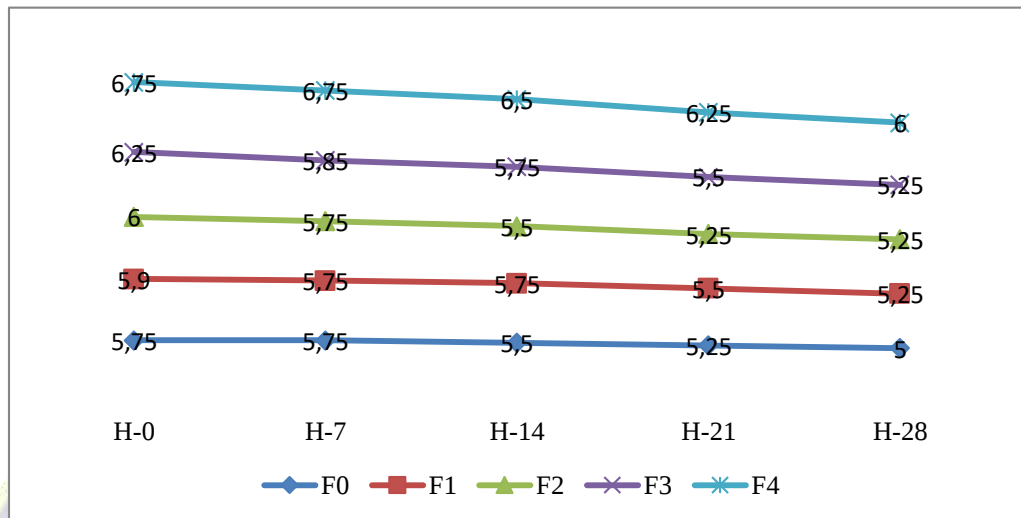


Gambar V.6 Nilai uji pH selama 28 hari

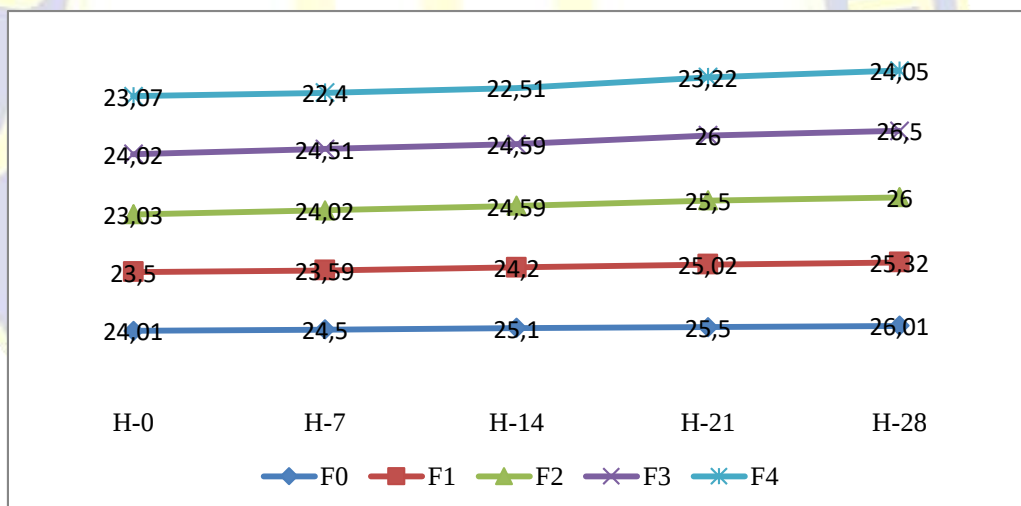


Gambar V.7 Nilai uji viskositas selama 28 hari

LAMPIRAN 11 (LANJUTAN)



Gambar V.8 Nilai uji daya sebar selama 28 hari



Gambar V.9 Nilai uji waktu kering selama 28 hari

LAMPIRAN 12

**RENDEMEN SIMPLISIA DAN EKSTRAK ETANOL KOPI
HITAM ARABIKA (*Coffea arabica. L*)**

Tabel V.5
Hasil Rendemen Simplisia Kopi Hitam Arabika

Berat Basah (g)	Berat Kering (g)	Rendemen (%)
2000	500	25

Tabel V.6
Hasil Rendemen Ekstrak Kental Kopi Hitam Arabika

Berat Simplisia (g)	Berat Ekstrak Kental (g)	Rendemen (%)
500	45,3	9.09

LAMPIRAN 13

HASIL KARAKTERISTIK SIMPLISIA

Tabel V.7

Hasil Pemeriksaan Karakteristik Simplisia Kopi Hitam Arabika

Karakterisasi	Hasil (%)	Persyaratan
Kadar Abu Total	9,13	$\leq 4\%$ (MMI)
Kadar Abu Tidak Larut Asam	5,82	$< 1\%$ (MMI)
Kadar Air	9,98	$\leq 9,98\%$ (SNI)
Kadar Sari Larut Air	10,02	$< 23,5\%$ (MMI)
Kadar Sari Larut Etanol	10,8	$< 13\%$ (MMI)
Susut Pengeringan	12,86	-

LAMPIRAN 14
HASIL PENAPISAN FITOKIMIA

Tabel V.8
Hasil Penapisan Fitokimia Ekstrak Etanol Kopi Hitam Arabika

Senyawa Kimia	Hasil Pengamatan
Alkaloid	+
Flavonoid	+
Tanin	-
Saponin	+
Steroid/Triterpenoid	-
Fenol	+

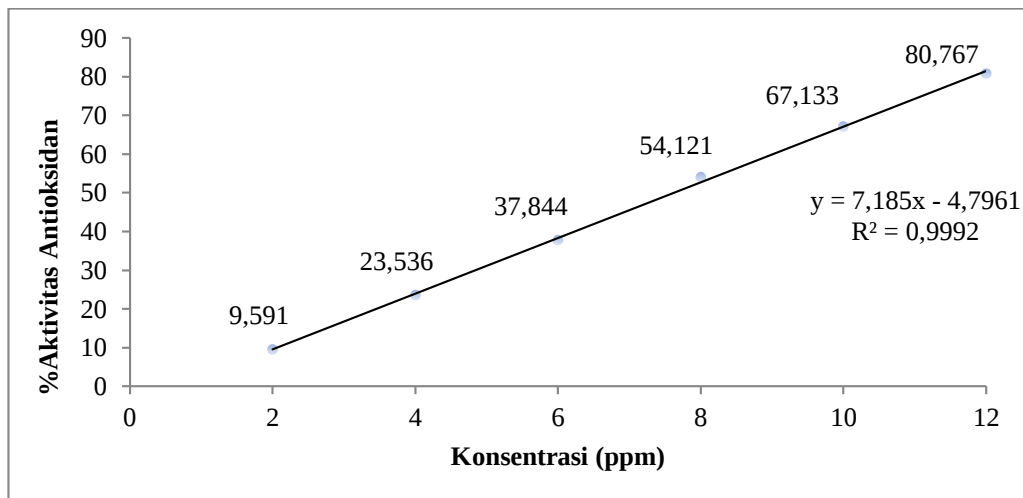
Keterangan : (-) = Tidak terdeteksi
 (+) = Terdeteksi

LAMPIRAN 15
HASIL UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN VITAMIN C

Tabel V.9
 Hasil Uji Antioksidan Vitamin C

Kontrol	Konsentrasi (µg/ml)	Absorbansi	%Inhibisi	Rata-rata (%)	IC ₅₀
0,643	2	0,580	9,798	9,591	7,626 ppm
		0,582	9,487		
		0,582	9,487		
	4	0,491	23,639	23,536	
		0,492	23,484		
		0,492	23,484		
	6	0,400	37,792	37,844	
		0,399	37,947		
		0,399	37,792		
	8	0,294	54,277	54,121	
		0,295	54,121		
		0,296	54,966		
	10	0,211	67,185	67,133	
		0,211	67,185		
		0,212	67,029		
	12	0,122	81,026	80,767	
		0,123	80,871		
		0,126	80,404		

**LAMPIRAN 15
(LANJUTAN)**



Gambar V.10 Hubungan antara presentasi aktivitas antioksidan dengan konsentrasi Vitamin C

LAMPIRAN 16

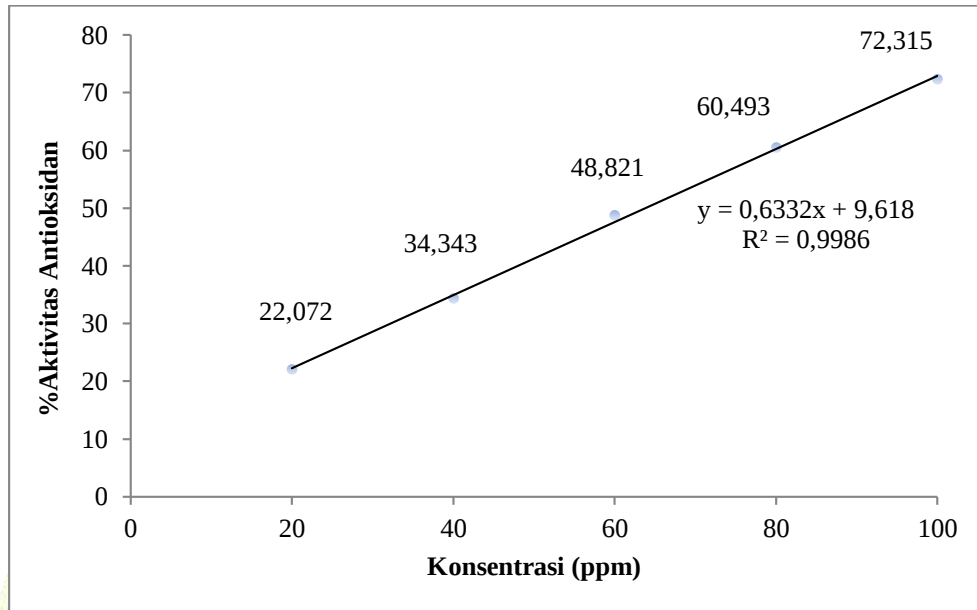
**HASIL UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN EKSTRAK ETANOL KOPI
HITAM (*Cofea arabica* L.)**

Tabel V.10

Hasil Uji Antioksidan Ekstrak Etanol Kopi Hitam Arabika

Kontrol	Konsentrasi (µg/ml)	Absorbansi	%Inhibisi	Rata-rata (%)	IC ₅₀
0,891	20	0,693	22,222	22,072	63,774 ppm
		0,694	22,109		
		0,696	21,885		
	40	0,586	34,231	34,343	
		0,585	34,343		
		0,584	34,455		
	60	0,455	48,933	48,821	
		0,456	48,821		
		0,457	48,709		
	80	0,352	60,493	60,493	
		0,353	60,381		
		0,351	60.606		
	100	0,247	72,278	72,315	
		0,247	72,278		
		0,246	72,390		

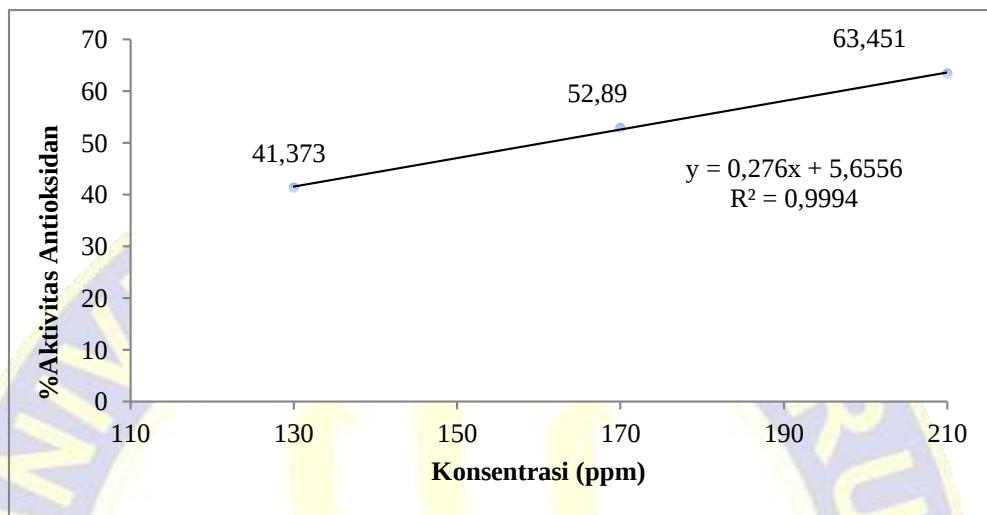
**LAMPIRAN 16
(LANJUTAN)**



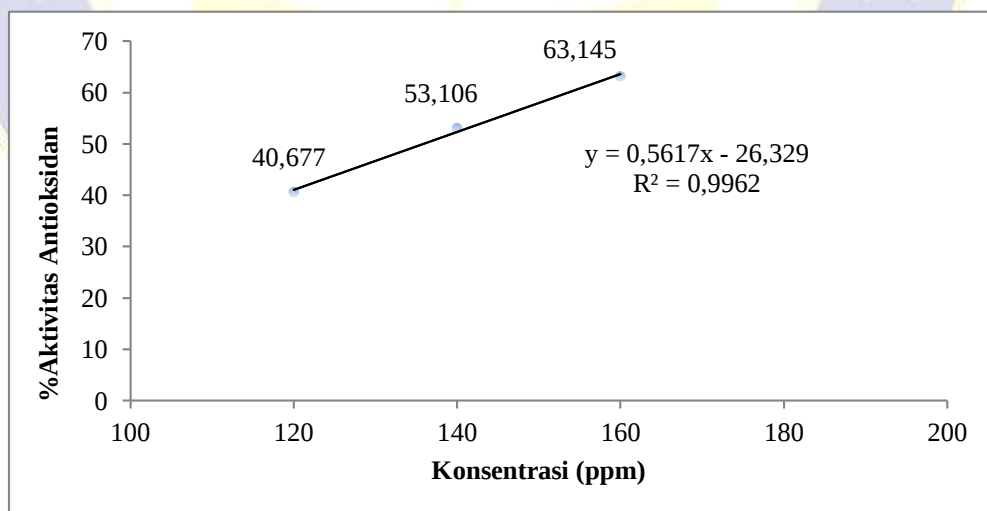
Gambar V.11 Hubungan antara presentasi aktivitas antioksidan dengan konsentrasi ekstrak etanol kopi hitam arabika

LAMPIRAN 17

**HASIL UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN SEDIAAN MASKER GEL
PEEL OFF EKSTRAK ETANOL KOPI HITAM (*Coffea arabica*)**

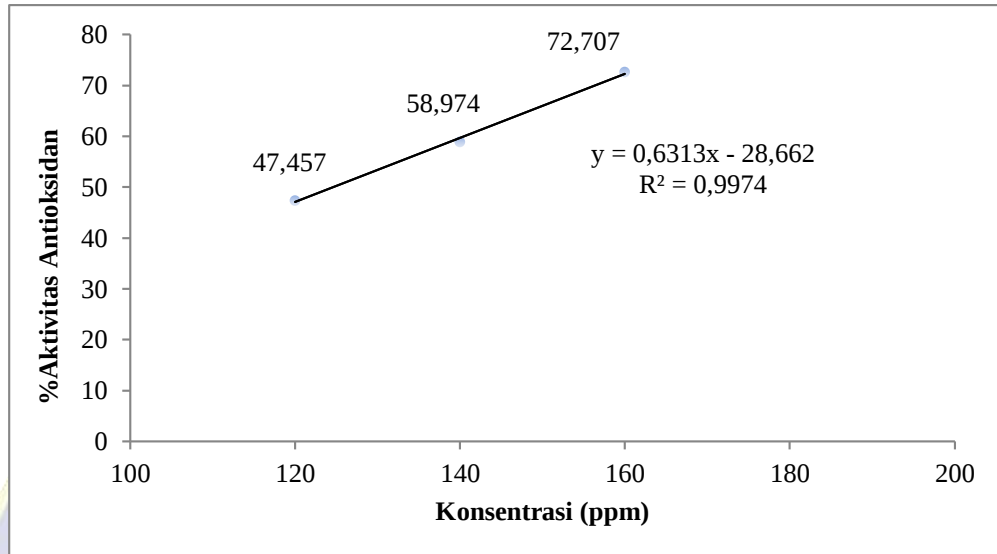


Gambar V.12 Hubungan antara presentasi aktivitas antioksidan sediaan masker gel *peel off* dengan konsentrasi ekstrak etanol kopi hitam Arabika **0,006% (F1)**

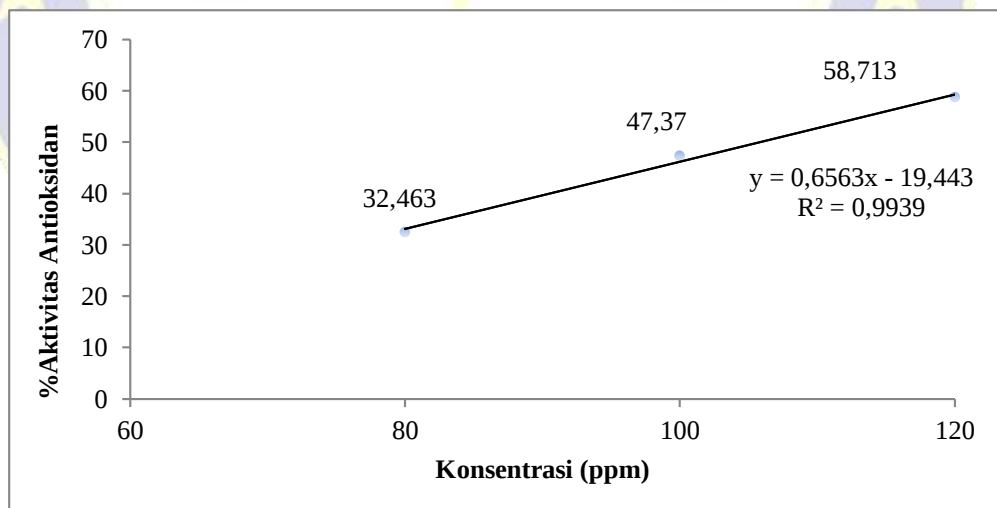


Gambar V.13 Hubungan antara presentasi aktivitas antioksidan sediaan masker gel *peel off* dengan konsentrasi ekstrak etanol kopi hitam Arabika **0,637% (F2)**

LAMPIRAN 17 (LANJUTAN)



Gambar V.14 Hubungan antara presentasi aktivitas antioksidan sediaan masker gel *peel off* dengan konsentrasi ekstrak etanol kopi hitam Arabika **0,955% (F3)**



Gambar V.15 Hubungan antara presentasi aktivitas antioksidan sediaan masker gel *peel off* dengan konsentrasi ekstrak etanol kopi hitam Arabika **1,274% (F4)**

**LAMPIRAN 17
(LANJUTAN)**

Tabel V.11
Hasil Uji Antioksidan

No	Sediaan	Aktivitas Antioksidan Hari ke-28
1.	F1	160,668 ppm
2.	F2	135,889 ppm
3.	F3	124,603 ppm
4.	F4	105,809 ppm



LAMPIRAN 18

**UJI IRITASI MASKER GEL PEEL OFF EKSTRAK ETANOL KOPI
HITAM ARABIKA (*Coffea arabica* L.)**

Tabel V.12
Hasil Pengujian Iritasi pada Kelinci

Formula	Pengamatan Hari Ke-		
	1 (24 Jam)	2 (48 Jam)	3 (72 Jam)
F0	-	-	-
F4	-	-	-

Keterangan : (-) = Tidak terdapat iritasi
 (+) = Kulit kemerahan
 (++) = Kulit gatal-gatal
 (++++)= Kulit bengkak-bengkak

**LAMPIRAN 18
(LANJUTAN)**



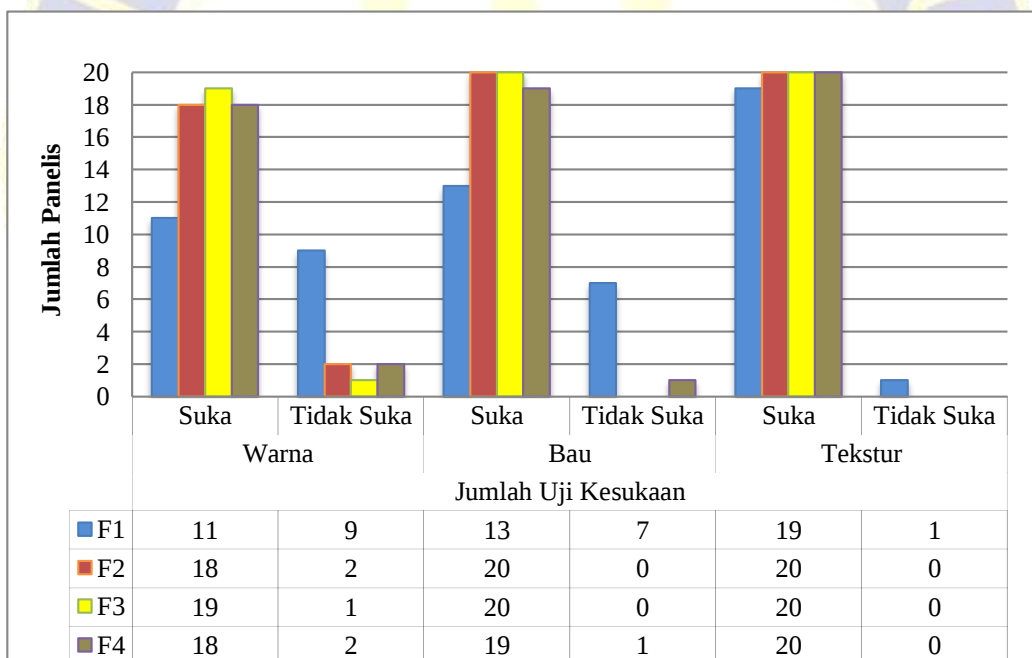
★ **Gambar V.16** Uji iritasi sebelum dan sesudah di oleskan sediaan ★

LAMPIRAN 19

**HASIL UJI KESUKAAN MASKER GEL *PEEL OFF* EKSTRAK
ETANOL KOPI HITAM (*Coffea arabica*)**

Tabel V.13
Hasil Pengujian Kesukaan

Formula	Jumlah Uji Kesukaan					
	Warna		Bau		Tekstur	
	Suka	Tidak Suka	Suka	Tidak Suka	Suka	Tidak Suka
F1	11	9	13	7	19	1
F2	18	2	20	0	20	0
F3	19	1	20	0	20	0
F4	18	2	19	1	20	0



Gambar V.17 Hasil pengujian kesukaan

Keterangan:

- F0 = Masker gel *peel off* tanpa penambahan ekstrak
 F1 = Masker gel *peel off* dengan konsentrasi ekstrak kopi hitam arabika 0,006%
 F2 = Masker gel *peel off* dengan konsentrasi ekstrak kopi hitam arabika 0,637%
 F3 = Masker gel *peel off* dengan konsentrasi ekstrak kopi hitam arabika 0,955%
 F4 = Masker gel *peel off* dengan konsentrasi ekstrak kopi hitam arabika 1,274%