

DAFTAR PUSTAKA

1. Boer, Y., 2000, **“Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Kulit Buah Kandis (*Garcinia parvifolia* Miq)”**, *Jurnal Matematika dan IPA*.
2. Nurliyana, R., Syed Z. I., et all, 2010, **“Antioxidant Study of Pulp and Peel Dragon Fruits: a Comparative Study”**, *Int. Food. Res. J*, 17:365-375.
3. Putra, T.U., 2012, **“Uji Aktivitas Ekstrak n-Heksana Kulit Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus* Britton & Rose) Menggunakan Metode DPPH (1,1- Defenil-2-Pikril Hidrazil)”**, Skripsi Program Studi Farmasi, Universitas Tanjungpura, Pontianak, Hlm. 52.
4. Romadhona, A., 2012, **“Uji Aktivitas Ekstrak Metanol Kulit Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus* Britton & Rose) Menggunakan Metode DPPH (1,1-Defenil-2-Pikril Hidrazil)”**, Skripsi Program Studi Farmasi, Universitas Tanjungpura, Pontianak, Hlm. 51.
5. Mitasari, A., 2012, **“Uji Aktivitas Ekstrak Kloroform Kulit Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus* Britton & Rose) Menggunakan Metode DPPH (1,1- Defenil-2-Pikril Hidrazil)”**, Skripsi Program Studi Farmasi, Universitas Tanjungpura, Pontianak, Hlm. 51, 68.
6. Pranata, R., 2013, **“Uji Aktivitas Antioksidan Fraksi Kloroform Kulit Buah Naga merah (*Hylocereus lemairei* Britton dan Rose) menggunakan metode DPPH (DPPH (1,1-Defenil-2-Pikril Hidrazil)”**, Skripsi Program Studi Farmasi, Universitas Tanjungpura, Pontianak, Hlm. 53.
7. Simanjuntak, Lidya, Sinaga, Charina, et all, 2014, **“Ekstraksi Pigmen Antosianin Dari Kulit Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus*)”**, *Jurnal Teknik Kimia USU*, Vol. 3, No. 2.
8. Agoes, Goeswin, 2006, **“Seri Farmasi Industri : Pengembangan Sediaan Farmasi”**, ITB, Bandung, Hlm.56, 65, 69.
9. Kristanto, D., 2009, **“Buah Naga : Pembudidayaan di Pot dan di Kebun”**, Penebar Swadaya, Jakarta, Hlm.2-10.

10. Handayani, A.P., A, Rahmawati, 2012, **“Pemanfaatan Kulit Buah Naga (Dragon fruit) Sebagai Pewarna Alami Makanan Pengganti Pewarna Sintesis”**, *Jurnal Bahan Alam Terbarukan*, Vol 1: 19-24.
11. Harborne, J.B., 1987, **“Metode Fitokimia Penuntun Cara Modern Menganalisa Tumbuhan”**, Diterjemahkan Oleh Kosasih Padmawinata, Penerbit ITB, Bandung, Hlm. 56.
12. Moulana, R., 2012, **“Efektivitas Penggunaan Jenis Pelarut dan Asam dalam Proses Ekstraksi Pigmen Antosianin Kelopak Bunga Rosella”**, *Jurnal Forum Teknik*, Universitas Syah Kuala, Darussalam, Banda Aceh, Vol 4, No 3.
13. Herawati, N., 2013, **“Formulasi Ekstrak Kulit Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus*), Rosella dan Buah Salam pada Pembuatan Minuman Alami”**, Skripsi Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Jember, Jember, Hlm. 56.
14. Timberlake, C.F., Bridle, P., 1980, **“Anthocyanins”**, *Development In Food Colours-1*, Walford, J., Applied Science Published Ltd, New York, p. 345.
15. Faridah, Anni, Rahmi, H., et all, 2002, **“Identifikasi Pigmen Betasianin Dari Kulit Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus*)”**, Skripsi Fakultas Teknik Pertanian Universitas Andalas, Padang, Hlm. 67.
16. Handa, khanuja, et all, 2008, **“Extraction Technologies For Medicinal and Aromatic Plants”**, ICS-UNINDO, Trieste, p.102.
17. Rakhmad, 2013, **“Studi Pembuatan Serbuk Effervescent Temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb) Kajian Suhu Pengeringan, Konsentrasi Dekstrin, Konsentrasi Asam Sitrat dan Na-Bikarbonat”**, *Jurnal Yudharta*, Hlm. 56-85.
18. Ansel, 1989, **“Pengantar Bentuk Sediaan Farmasi”**, Edisi Keempat, UI Pres, Jakarta, Hlm.124.
19. Siregar, C.J.P., S, Wikarsa, 2001, **“Teknologi Farmasi Sediaan Tablet Dasar-Dasar Praktis”**, Kedokteran EGC, Jakarta, Hlm. 157.
20. Lieberman, 1989, **“Pharmaceutical Dosage Form : Tablet”**, Vol I , 2nd Edition, Marcel Dekker Inc, New York, Hlm. 235.

21. Hery, 2007, **“Antioksidan Alami dan Radikal Bebas”**, Kanisius, Yogyakarta, Hlm. 5, 8, 13, 57.
22. Re, R., Pellegrini, N., Proteggente, A., et al, 1999, **“Antioxidan Activity Applying an Improved ABTS Radical Cation Decolorization Assay”**, *Free Radical Bio Med*, p. 1231-1237.
23. Nyam, K.L., 2013, **“Oxidative Stability of Sunflower Oils Supplemented with Kenaf Seeds Extract, Roselle Seeds Extract and Roselle Extract, Respectively Under Accelerated Storage”**, *International Food Research Journal* 20(2), p. 695-701.
24. Tehrany, Elmira, Arab, et al, 2012, **“Beneficial Effects and Oxidative Stability of Omega-3 Long-Chain Polyunsaturated Fatty Acids”**, *Trends in Food Science & Technology* 2, p. 24-33.
25. Prieto, P., M, Aguilar, M., 1999, **“Spectrophotometric Quantitation of Antioxidan Capacity Through The Formation of a Phosphomolybdenum Complex Specific Application to the Determination of Vitamin E”**, *Anal. Biochem*, 269, p. 337-341.
26. Bank, G., Lenoble, R., 2002, **“Oxygen Radical Absorbency Capacity, Standardizing the Way We Look at Antioxidan”**, *Nutraceutical World September*, p. 42-45.
27. Ulbert, F., Roubicek, D., 1993, **“Evaluation of a Static Headspace Gas Chromatographic Method for The Detremination of Lipid Peroxides”**, *Food Chem*, 46, p. 137-141.
28. Apak, R., Guclu, K., et al, 2004, **“A Novel Total Antioxidan Capacity Index for Dietary Polyphenols, Vitamin C and E, Using Their Cupric Ion Reducing Capability in the Presence of Neocuproine: CUPRAC Method”**, *K. Agric, Food Chem*, 52, p. 7970- 7981.
29. Jacobsen, Charlotteet, 2008, **“Antioxidant Strategies for Preventing Oxidative Flavour Deterioration of Foods Enriched with n-3 Polyunsaturated Lipids: A Comparative Evaluation”**, *Trends in Food Science & Technology*, 10.1016.08.00.
30. Lu, Y., 2014, **“Antioxidant Activity Determination of Citronellal and Crude Extracts of *Cymbopogon citratus* by 3 Different Methods”**, *Pharmacology & Pharmacy*, 5, p. 395-400.

31. Politeo, Oliver, 2006, **“Chemical Composition and Antioxidant Activity of Essential Oils of Twelve Spice Plants”**, *CROATICA CHEMICA ACTA* 79 (4), p. 545-552.
32. Wagiyono, 2003, **“Menguji Kesukaan Secara Organoleptik”** , Departemen Pendidikan Nasional, Jakarta, Hlm. 4.
33. Nireesha, G.R., 2013, **”Lyophilization/Freeze Drying – An Review”**, *IJNTPS*, Vol.3 No.4.
34. Erawati, 2012, **“Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Daun *Garcinia daedlanthera* Pierre dengan Metode DPPH (1,1-Defenil-2-Pikril Hidrazil) dan Identifikasi Golongan Senyawa Kimia dari Fraksi paling Aktif”**, Skripsi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Indonesia, Depok, Hlm.75.
35. Departemen Kesehatan Republik Indonesia,1995, **“Farmakope Indonesia”** Edisi IV, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta, Hlm. 98.



LAMPIRAN 1

HASIL DETERMINASI BUAH NAGA MERAH (*Hylocereus costaricensis*)



LIPI

LEMBAGA ILMU PENGETAHUAN INDONESIA
(INDONESIAN INSTITUTE OF SCIENCES)
PUSAT PENELITIAN BIOLOGI
(RESEARCH CENTER FOR BIOLOGY)
 Cibinong Science Center, Jl. Raya Jakarta - Bogor KM. 46 Cibinong 16911
 Telp. (+62 21) 87907636 - 87907604, Fax. 87907612
 Website: www.biologi.lipi.go.id



Nomor : 92/IPH.1.01/If.07/V/2016

Lampiran : -

Perihal : Hasil identifikasi/ determinasi Tumbuhan

Cibinong, 18 Juli 2016

Kepada Yth.
 Bpk./Ibu/Sdr(i). Hamzah Yakub
 NPM : 2404112060
 Mhs. Univ. Garut
 Fak. MIPA
 Jalan Jati 42 B
 Tarogong Kaler Garut
 44151

Dengan hormat,

Bersama ini kami sampaikan hasil identifikasi/determinasi tumbuhan yang Saudara kirimkan ke "Herbarium Bogoriense", Bidang Botani Pusat Penelitian Biologi-LIPI Bogor, adalah sebagai berikut :

No.	No. Kol.	Jenis	Suku
1	Buah Naga (Merah Super)	<i>Hylocereus costaricensis</i> Britton & Rose	Cactaceae

Demikian, semoga berguna bagi Saudara.



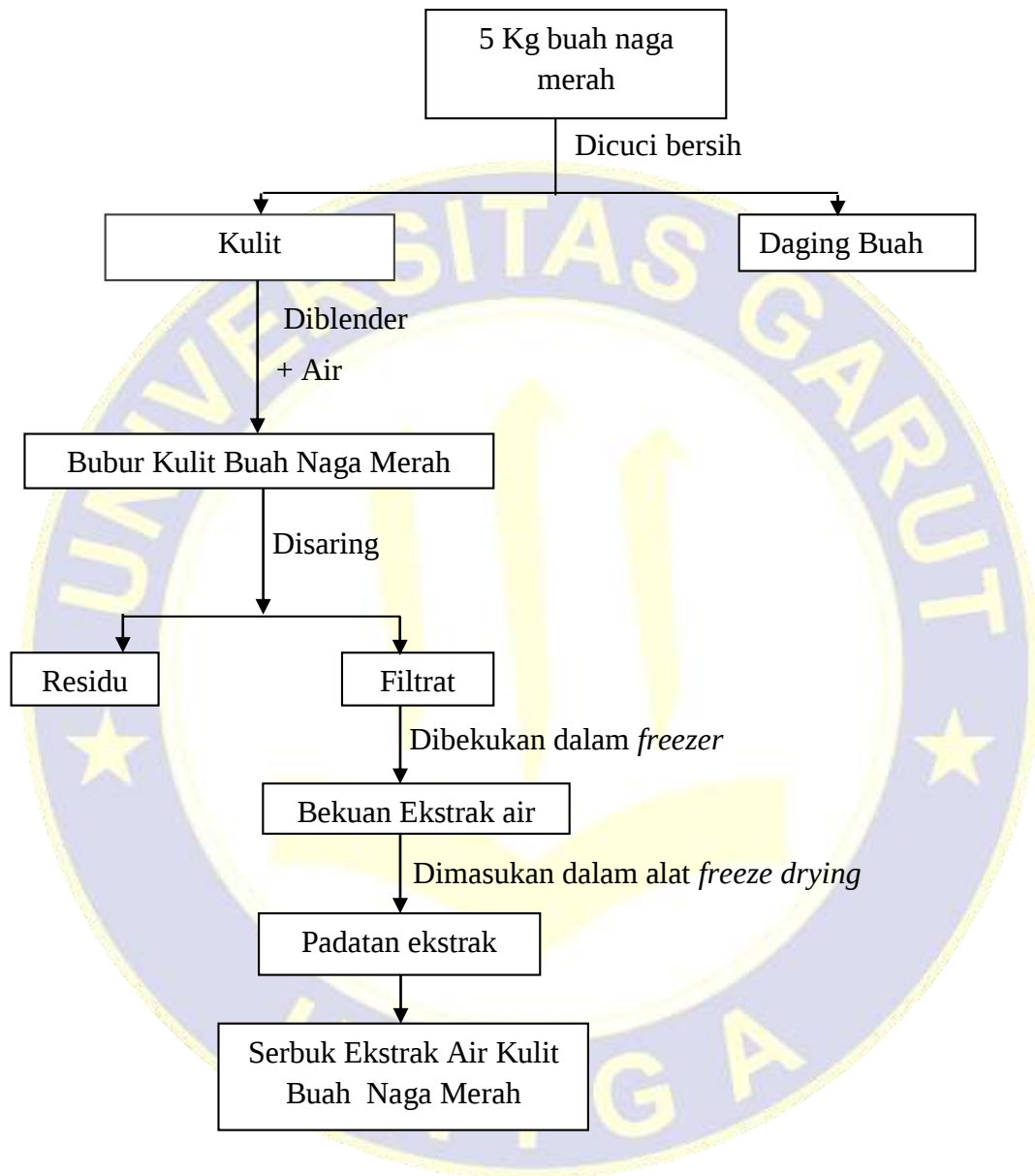
Kepala Bidang Botani
 Pusat Penelitian Biologi-LIPI,
Dr. Joenit Setiyo Rahajoe
 NIP. 196706241993032004

D:\Ident 2016\Hamzah Yakub.doc\Amir-Dg

Page 1 of 1

Gambar 5.1 Hasil determinasi

LAMPIRAN 2

**PEMBUATAN BUBUR DAN EKSTRAK AIR KULIT BUAH SEGAR
NAGA MERAH (*Hylocereus costaricensis*)**

Gambar 5.2 Bagan pembuatan bubur dan ekstrak air kulit buah segar naga merah (*Hylocereus costaricensis*)

LAMPIRAN 3

KARAKTERISASI DAN PENAPISAN FITOKIMIA EKSTRAK

Tabel 5.1

Hasil Karakteristik Organoleptik Ekstrak

No	Karakteristik Ekstrak	Hasil
1	Warna	Kecoklatan
2	Rasa	Hambar
3	Aroma	Aroma khas kulit buah Naga

Tabel 5.2

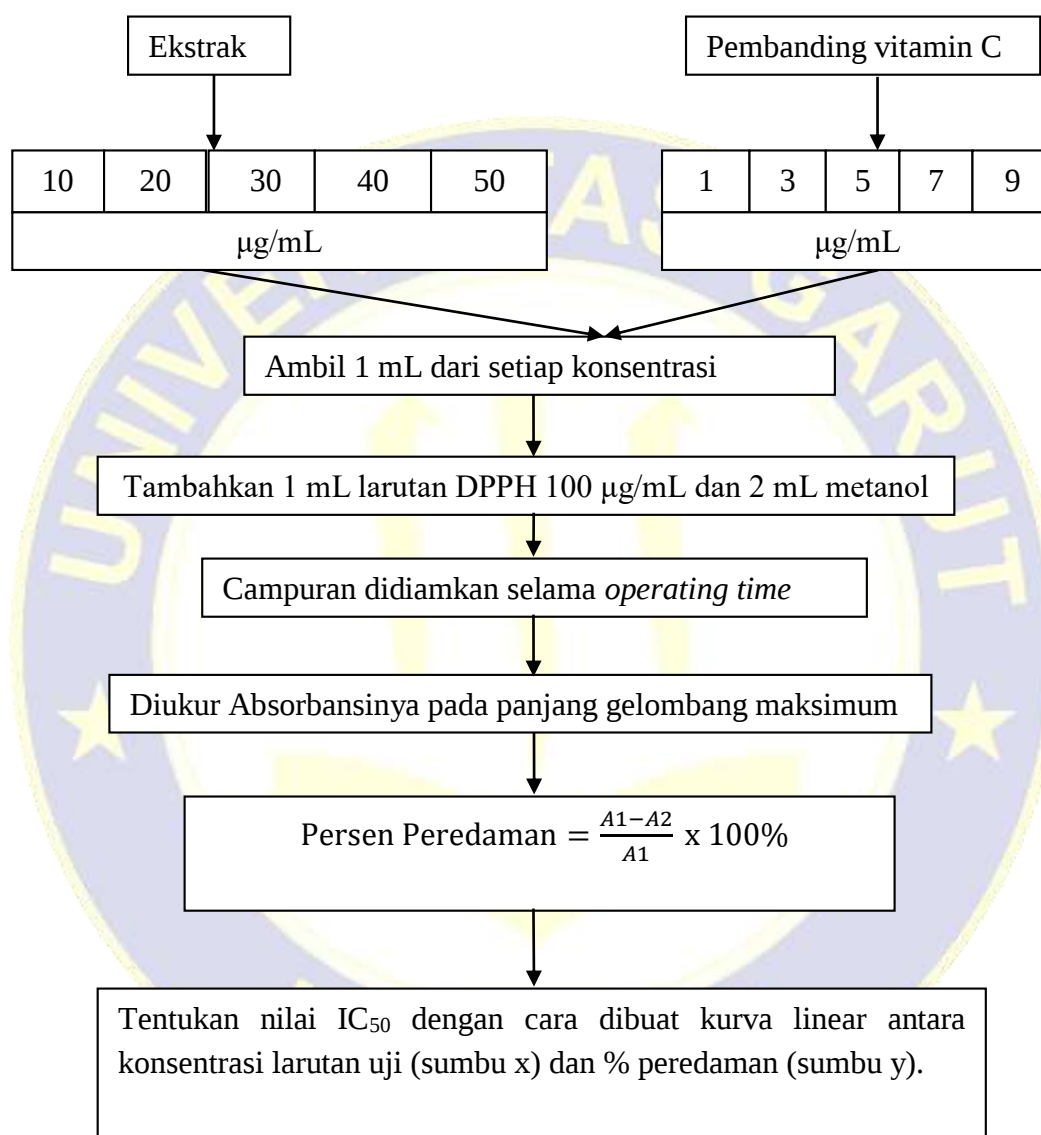
Hasil Penapisan Fitokimia Ekstrak

No	Penapisan Senyawa	Ekstrak
1	Steroid/Triterpenoid	+
2	Alkaloid	-
3	Tanin	-
4	Fenol	+
5	Saponin	-
6	Flavonoid	+

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

LAMPIRAN 4

**PENGUJUIAN AKTIVITAS ANTIOKSIDAN EKSTRAK AIR KULIT
BUAH SEGAR NAGA MERAH (*Hylocereus costaricensis*)**



Gambar 5.3 Bagan pengujian aktivitas antioksidan

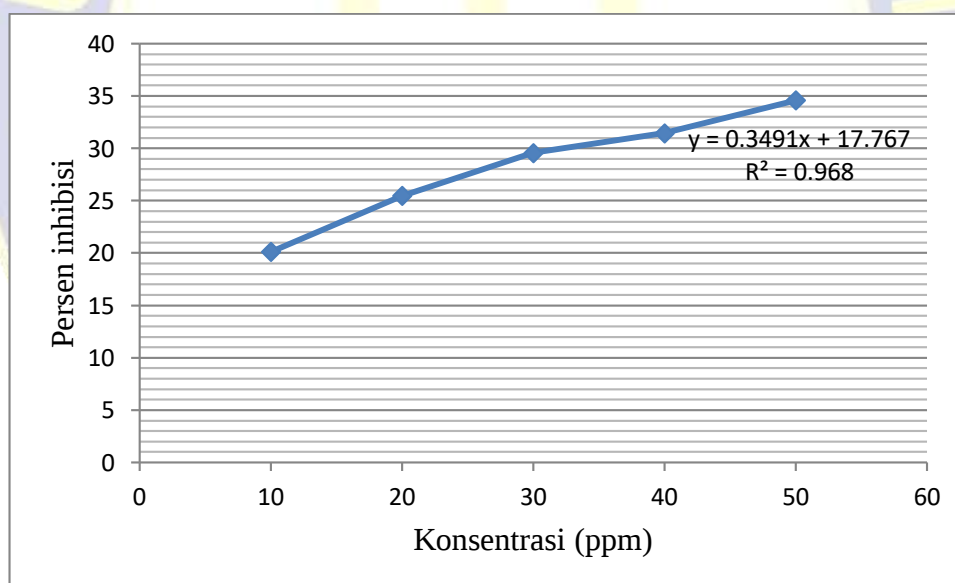
LAMPIRAN 5

**HASIL PENGUJIAN ANTIOKSIDAN EKSTRAK AIR KULIT SEGAR
BUAH NAGA MERAH (*Hylocereus costaricensis*) DAN PEMBANDING
VITAMIN C**

Tabel 5.3

**Hasil Pengujian Aktivitas Antioksidan Ekstrak Air Kulit Buah Segar Naga
Merah (*Hylocereus costaricensis*)**

Konsentrasi (ppm)	Absorban	Persen Inhibisi	IC50
10	0,254	20,13	92,33 ppm
20	0,237	25,47	
30	0,224	29,56	
40	0,218	31,45	
50	0,208	34,59	



**Gambar 5.4 Grafik hubungan antara konsentrasi dan persen inhibisi
ekstrak air kulit buah segar naga merah (*Hylocereus
costaricensis*)**

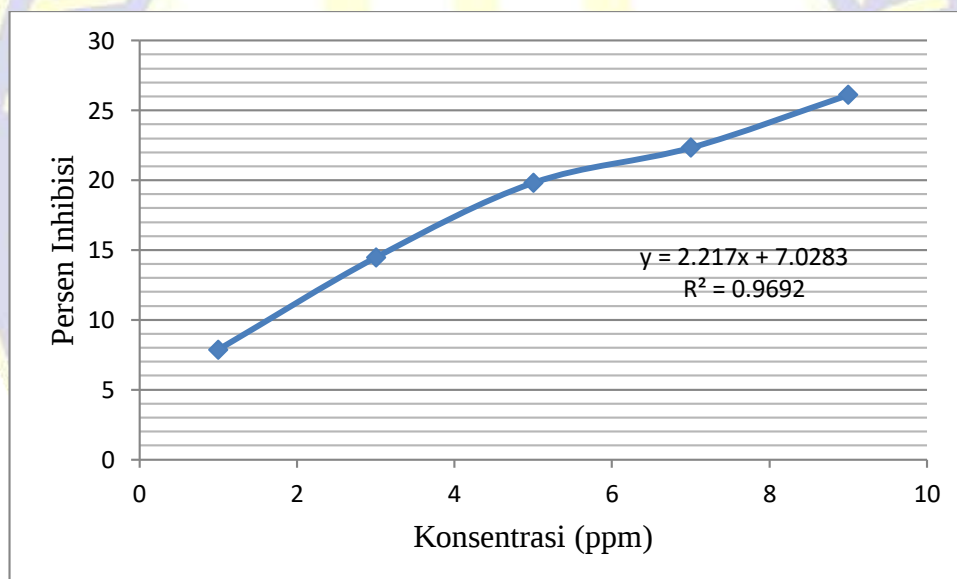
LAMPIRAN 5

(LANJUTAN)

Tabel 5.4

Hasil Pengujian Aktivitas Antioksidan Pembanding Vitamin C

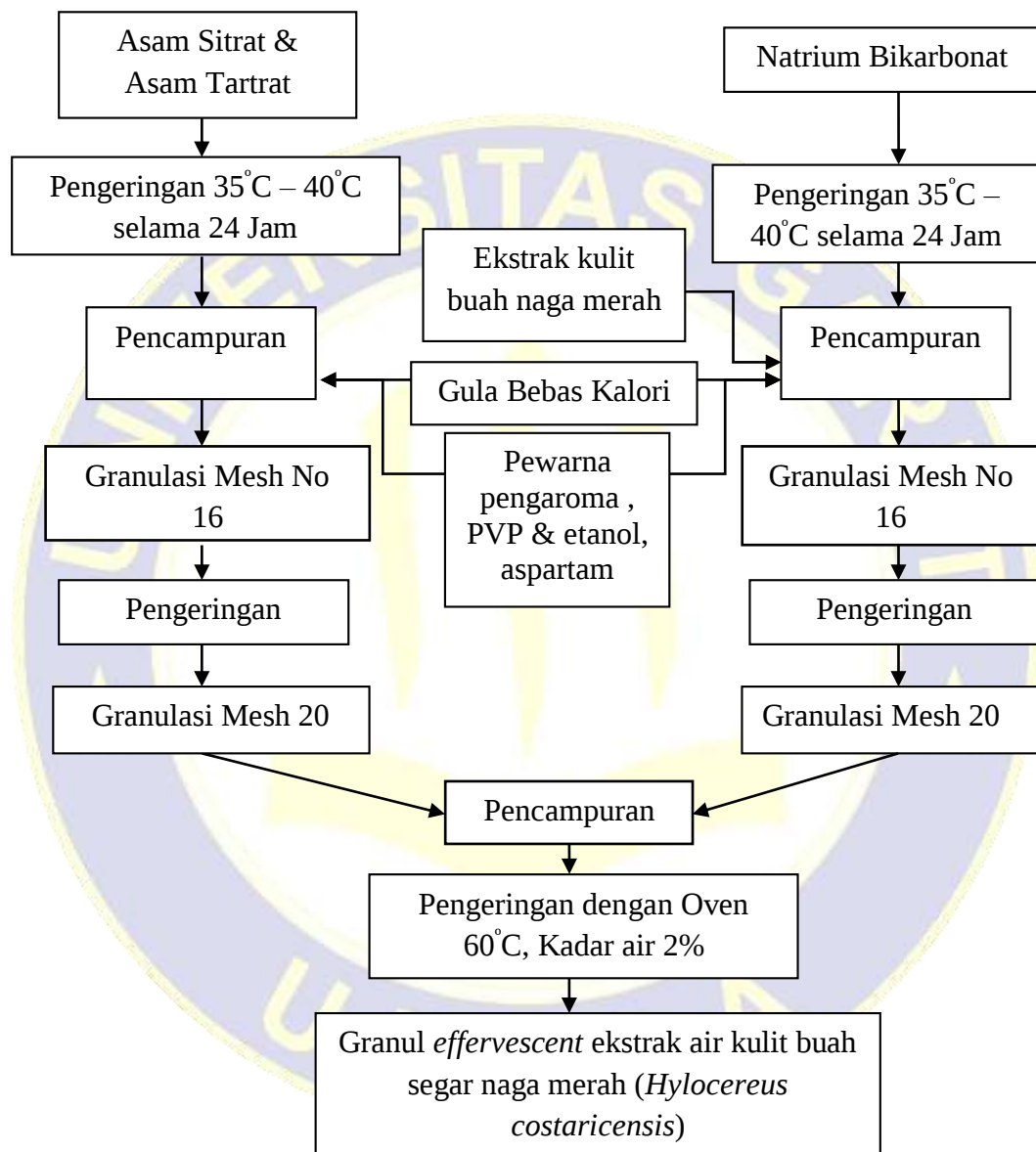
Konsentrasi (ppm)	Absorban	Persen Inhibisi	IC ₅₀
1	0,293	7,86	19,38 ppm
3	0,272	14,47	
5	0,255	19,81	
7	0,247	22,33	
9	0,235	26,10	



Gambar 5.5 Grafik hubungan antara konsentrasi dan persen inhibisi vitamin C

LAMPIRAN 6

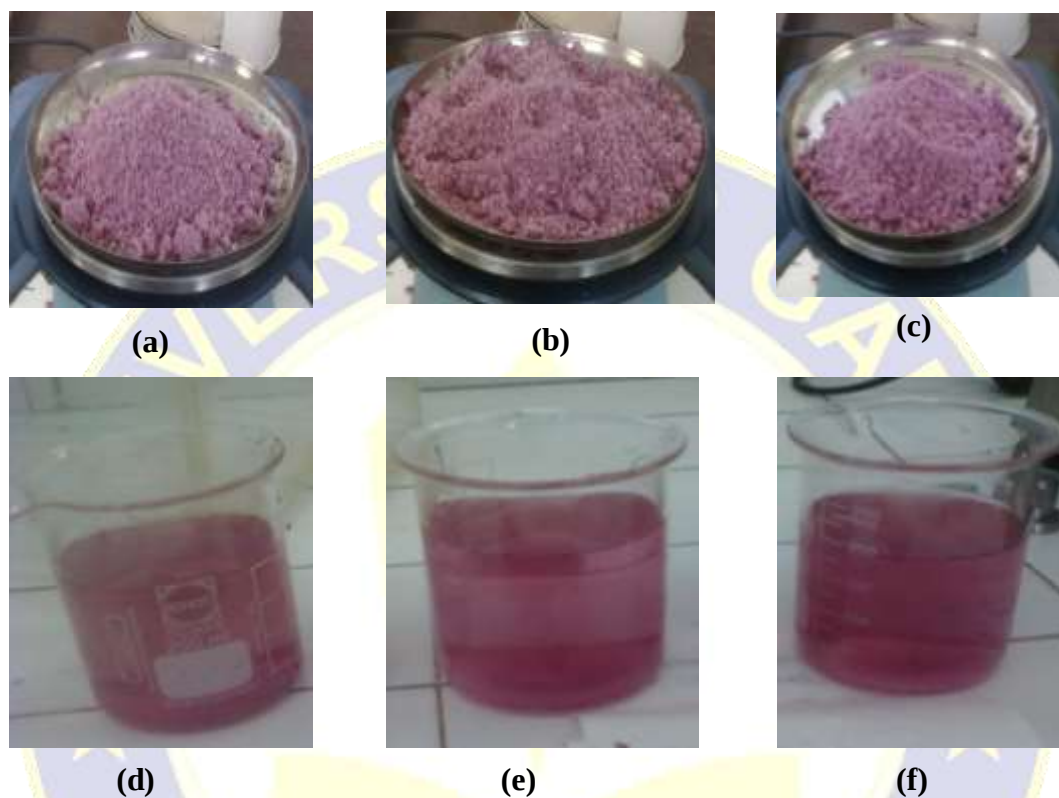
**PEMBUATAN GRANUL *EFFERVESCENT* EKSTRAK AIR KULIT BUAH
SEGAR NAGA MERAH (*Hylocereus costaricensis*)**



**Gambar 5.6 Bagan pembuatan granul *effervescent* ekstrak air kulit buah
segar naga merah (*Hylocereus costaricensis*)**

LAMPIRAN 7

**GRANUL DAN LARUTAN *EFFERVESCENT* EKSTRAK AIR KULIT
BUAH SEGAR NAGA MERAH (*Hylocereus costaricensis*)**



Gambar 5.7 Granul dan larutan *effervescent*

Keterangan : (a)granul *effervescent* formula tanpa ekstrak; (b)granul *effervescent* formula dengan pemanis gula bebas kalori; (c)granul *effervescent* formula dengan pemanis gula bebas kalori dan aspartam; (d)larutan *effervescent* formula tanpa ekstrak; (e)larutan *effervescent* formula dengan pemanis gula bebas kalori; (f)larutan *effervescent* formula dengan pemanis gula bebas kalori dan aspartam.

LAMPIRAN 8

EVALUASI GRANUL *EFFERVESCENT* EKSTRAK AIR KULIT BUAH SEGAR NAGA MERAH (*Hylocereus costaricensis*)

Tabel 5.5

Uji Kecepatan Alir Granul *Effervescent* Ekstrak Air Kulit Buah Segar Naga Merah (*Hylocereus costaricensis*)

No	Formula 0			Formula I			Formula II		
	Berat (gram)	Waktu (detik)	Sifat Alir (gram/ detik)	Berat (gram)	Waktu (detik)	Sifat Alir (gram/ detik)	Berat (gram)	Waktu (detik)	Sifat Alir (gram/ detik)
Replikasi 1	100	80	1,250	100	62	1,613	100	69	1,370
Replikasi 2	100	100	1	100	58	1,724	100	73	1,235
Replikasi 3	100	72	1,389	100	63	1,587	100	81	1,235
Mean			1,213			1,641			1,280
SD			0,197			0,073			0,078

LAMPIRAN 8
(LANJUTAN)

Tabel 5.6

Uji Sudut Istirahat Granul *Effervescent* Ekstrak Air Kulit Buah Segar Naga Merah (*Hylocereus costaricensis*)

Formula	Replikasi 1			Replikasi 2			replikasi 3			Mean	SD
	h (cm)	r (cm)	α	h (cm)	r (cm)	α	h (cm)	r (cm)	α		
0	8,2	7,65	46,93	8,3	7,5	47,88	8,2	7,75	46,39	47,07	0,75
I	8	8,25	43,83	8,1	8,1	45	8,1	8,15	45	44,61	0,68
II	8,3	7,6	47,46	8,2	8,15	45,17	8,2	7,85	46,12	46,25	1,15

Keterangan : h = Tinggi gundukan granul (cm)
 r = jari-jari gundukan granul (cm)
 α = Sudut Istirahat (°)

LAMPIRAN 8

(LANJUTAN)

Tabel 5.7

Uji Bobot Jenis Nyata Granul *Effervescent* Ekstrak Air Kulit Buah Segar Naga Merah (*Hylocereus costaricensis*)

Formula	Replikasi 3			Replikasi 2			Replikasi 3			Mean	SD
	Vo	W	P	Vo	W	P	Vo	W	P		
0	85	40	0,471	86	40	0,465	85	40	0,471	0,467	0,003
I	86	40	0,465	86	40	0,465	86	40	0,465	0,465	0,000
II	86	40	0,465	85	40	0,471	86	40	0,465	0,468	0,003

Keterangan : Vo = Volume granul (gram)
 W = Bobot granul (gram)
 P = Bobot jenis nyata granul (gram/mL)

LAMPIRAN 8

(LANJUTAN)

Tabel 5.8

Uji Bobot Jenis Sejati Granul *Effervescent* Ekstrak Air Kulit Buah Segar Naga Merah (*Hylocereus costaricensis*)

No	Formula 0						Formula I						Formula II					
	W0	WP	ρP	WPD	WPDP	ρgra	W0	WP	ρP	WPD	WPDP	ρgra	W0	WP	ρP	WPD	WPDP	ρgra
Replikasi 1	19,33	41,92	0,879	21,13	42,5	0,067	19,33	41,92	0,879	22,49	42,88	0,117	19,33	41,92	0,879	21,22	42,47	0,071
Replikasi 2	19,33	41,92	0,879	21,14	42,48	0,068	19,33	41,92	0,879	22,5	42,89	0,118	19,33	41,92	0,879	21,23	42,48	0,072
Replikasi 3	19,33	41,92	0,879	21,13	42,5	0,067	19,33	41,92	0,879	22,48	42,88	0,117	19,33	41,92	0,879	21,22	42,48	0,071
Mean						0,067						0,117						0,0713
SD						0,0005						0,0005						0,0005

Keterangan : W0 = Bobot piknometer kosong (gram)
 WP = Bobot piknometer + parafin (gram)
 ρP = Kerapatan parafin cair (gram/mL)
 WPD = Bobot piknometer + sediaan (gram)
 WPDP = Bobot piknometer + sediaan + parafin (gram)
 ρgra = Bobot jenis sejati granul (gram/mL)

LAMPIRAN 8

(LANJUTAN)

Tabel 5.9

Uji Waktu Melarut dan pH Granul *Effervescent* Ekstrak Air Kulit Buah Segar Naga Merah (*Hylocereus costaricensis*)

No	Formula 0		Formula I		Formula II	
	Waktu Melarut	pH	Waktu Melarut	pH	Waktu Melarut	pH
Replikasi 1	36	6	35	6	35	6
replikasi 2	36	6	36	6	35	6
replikasi 3	35	6	35	6	35	6
Mean	35,7	6	35,3	6	35,0	6
SD	0,577	0	0,577	0	0,000	0

LAMPIRAN 8
(LANJUTAN)

Tabel 5.10

Uji Kandungan Lembab Granul *Effervescent* Ekstrak Air Kulit Buah Segar Naga Merah (*Hylocereus costaricensis*)

No	Formula 0	Formula I	Formula II
Replikasi 1	2,58	2,56	2,54
Replikasi 2	2,58	2,56	2,54
Replikasi 3	2,58	2,56	2,54
Mean	2,58	2,56	2,54
SD	0	0	0

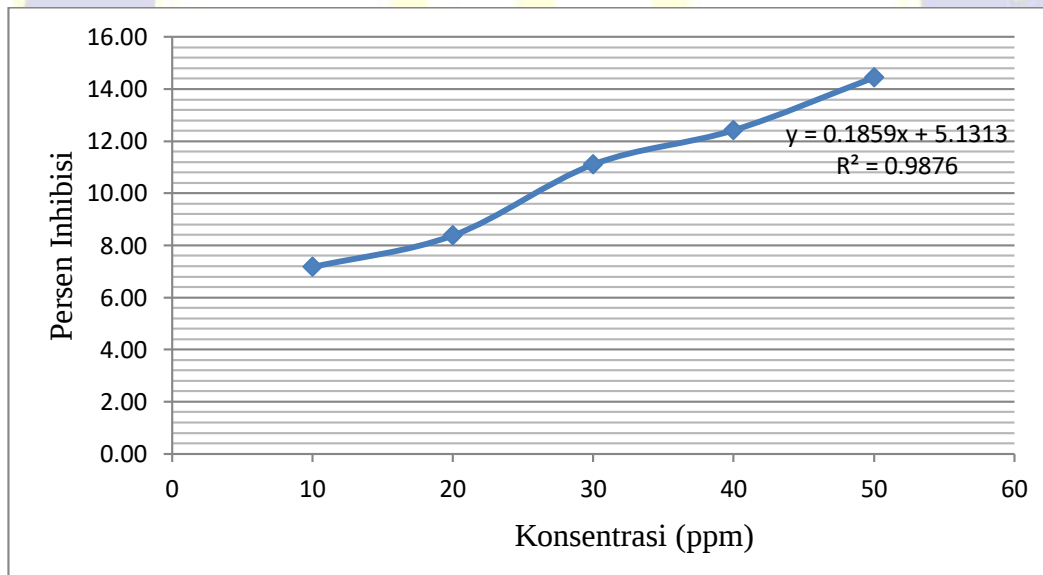
LAMPIRAN 9

**HASIL PENGUJIAN ANTIOKSIDAN GRANUL *EFFERVESCENT*
EKSTRAK AIR KULIT SEGAR BUAH NAGA MERAH (*Hylocereus
costaricensis*)**

Tabel 5.11

Hasil Pengujian Aktivitas Antioksidan Granul *Effervescent* Formula 0

Konsentrasi	Absorban			Rata-Rata	Persen Inhibisi	IC ₅₀
	1	2	3			
10	0,311	0,304	0,304	0,306	7,17	241,35 ppm
20	0,303	0,303	0,301	0,302	8,38	
30	0,301	0,290	0,289	0,293	11,11	
40	0,300	0,283	0,284	0,289	12,42	
50	0,284	0,280	0,283	0,282	14,44	



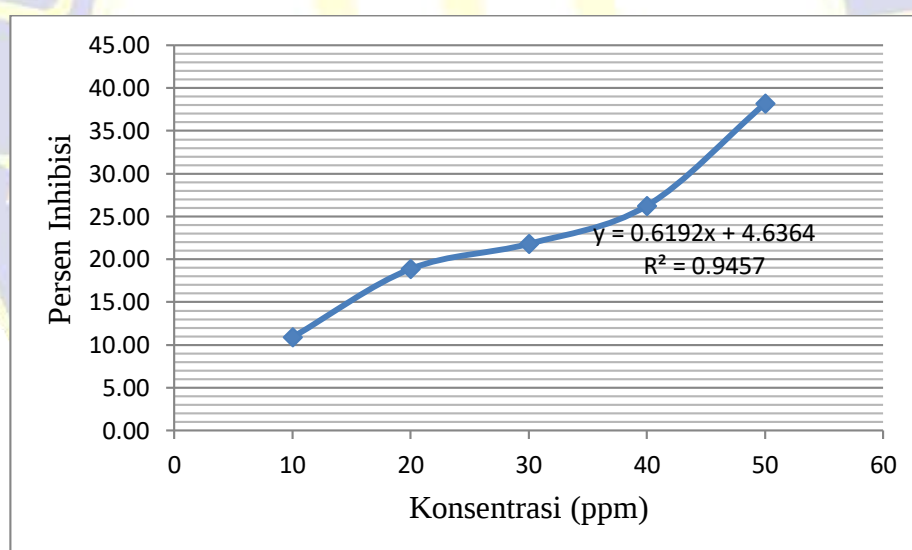
Gambar 5.8 Grafik hubungan antara konsentrasi dan persen inhibisi sedian formula 0

LAMPIRAN 9
(LANJUTAN)

Tabel 5.12

Hasil Pengujian Aktivitas Antioksidan Granul *Effervescent* Formula I

Konsentrasi	Absorban			Rata-Rata	Persen Inhibisi	IC ₅₀
	1	2	3			
10	0,270	0,301	0,311	0,294	10,909	73,26 ppm
20	0,261	0,259	0,283	0,268	18,889	
30	0,250	0,257	0,267	0,258	21,818	
40	0,240	0,241	0,249	0,243	26,263	
50	0,203	0,209	0,200	0,204	38,182	



Gambar 5.9 Grafik hubungan antara konsentrasi dan persen inhibisi sedian formula I

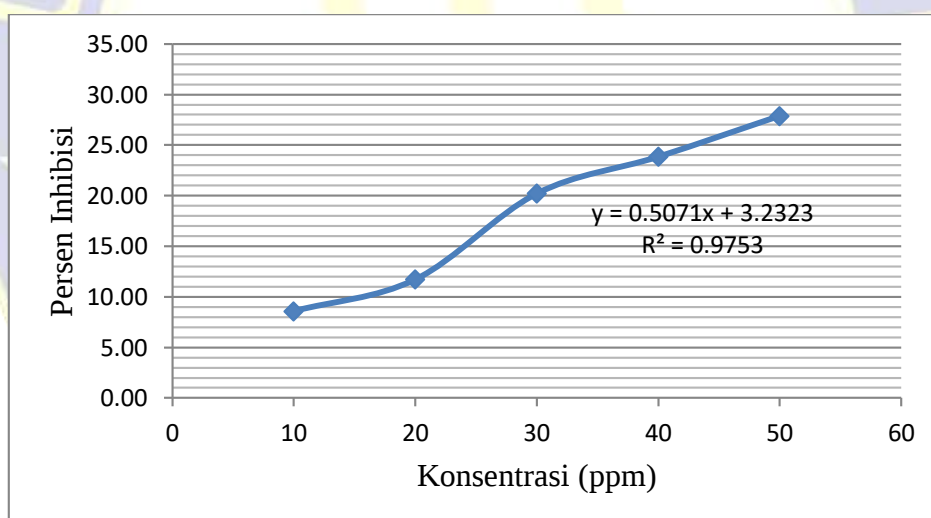
LAMPIRAN 9

(LANJUTAN)

Tabel 5.13

Hasil Pengujian Aktivitas Antioksidan Granul *Effervescent* Formula II

Konsentrasi	Absorban			Rata-Rata	Persen Inhibisi	IC ₅₀
	1	2	3			
10	0,300	0,301	0,304	0,302	8,586	92,75 ppm
20	0,289	0,284	0,301	0,291	11,717	
30	0,283	0,240	0,267	0,263	20,202	
40	0,257	0,238	0,259	0,251	23,838	
50	0,239	0,234	0,241	0,238	27,879	



Gambar 5.10 Grafik hubungan antara konsentrasi dan persen inhibisi sediaan formula II

LAMPIRAN 9

(LANJUTAN)

Tabel 5.14

Hasil Pengujian Aktivitas Antioksidan Granul *Effervescent* Ekstrak Air Kulit Buah Segar Naga Merah (*Hylocereus costaricensis*)

	C (ppm)	Absorban				Persen Inhibisi			Rata-rata	SD
		K	1	2	3	1	2	3		
Formula 0	10	0,330	0,311	0,304	0,304	5,758	7,879	7,879	7,172	1,225
	20	0,330	0,303	0,303	0,301	8,182	8,182	8,788	8,384	0,35
	30	0,330	0,301	0,290	0,289	8,788	12,121	12,424	11,111	2,018
	40	0,330	0,300	0,283	0,284	9,091	14,242	13,939	12,424	2,891
	50	0,330	0,284	0,280	0,283	13,939	15,152	14,242	14,444	0,631
Formula I	10	0,330	0,270	0,301	0,311	18,182	8,788	5,758	10,909	6,478
	20	0,330	0,261	0,259	0,283	20,909	21,515	14,242	18,889	4,035
	30	0,330	0,250	0,257	0,267	24,242	22,121	19,091	21,818	2,589
	40	0,330	0,240	0,241	0,249	27,273	26,97	24,545	26,263	1,495
	50	0,330	0,203	0,209	0,200	38,485	36,667	39,394	38,182	1,389
Formula II	10	0,330	0,300	0,301	0,304	9,091	8,788	7,879	8,586	0,631
	20	0,330	0,289	0,284	0,301	12,424	13,939	8,788	11,717	2,648
	30	0,330	0,283	0,240	0,267	14,242	27,273	19,091	20,202	6,586
	40	0,330	0,257	0,238	0,259	22,121	27,879	21,515	23,838	3,512
	50	0,330	0,239	0,234	0,241	27,576	29,091	26,97	27,879	1,093

LAMPIRAN 9

(LANJUTAN)

Tabel 5.15

**Hasil Analisis Statistika ANOVA Aktivitas Antioksidan Granul
Effervescent**

ANOVA

PERSEN INHIBISI					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	398,501	2	199,251	3,396	0,068
Within Groups	704,000	12	58,667		
Total	1102,501	14			

Tabel 5.16

**Hasil Analisis Statistika LSD Aktivitas Antioksidan Granul
Effervescent**

Multiple Comparisons

Persen Inhibisi LSD

(I) Formula	(J) Formula	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
FO	FI	-12,50200*	4,84490	,024	-23,0581	-1,9459
	FII	-7,73400	4,84490	,136	-18,2901	2,8221
FI	FO	12,50200*	4,84490	,024	1,9459	23,0581
	FII	4,76800	4,84490	,344	-5,7881	15,3241
FII	FO	7,73400	4,84490	,136	-2,8221	18,2901
	FI	-4,76800	4,84490	,344	-15,3241	5,7881

*, The mean difference is significant at the 0,05 level,

LAMPIRAN 10
PELAKSANAAN DAN HASIL UJI KESUKAAN



Gambar 5.11 Proses pelaksanaan Uji kesukaan

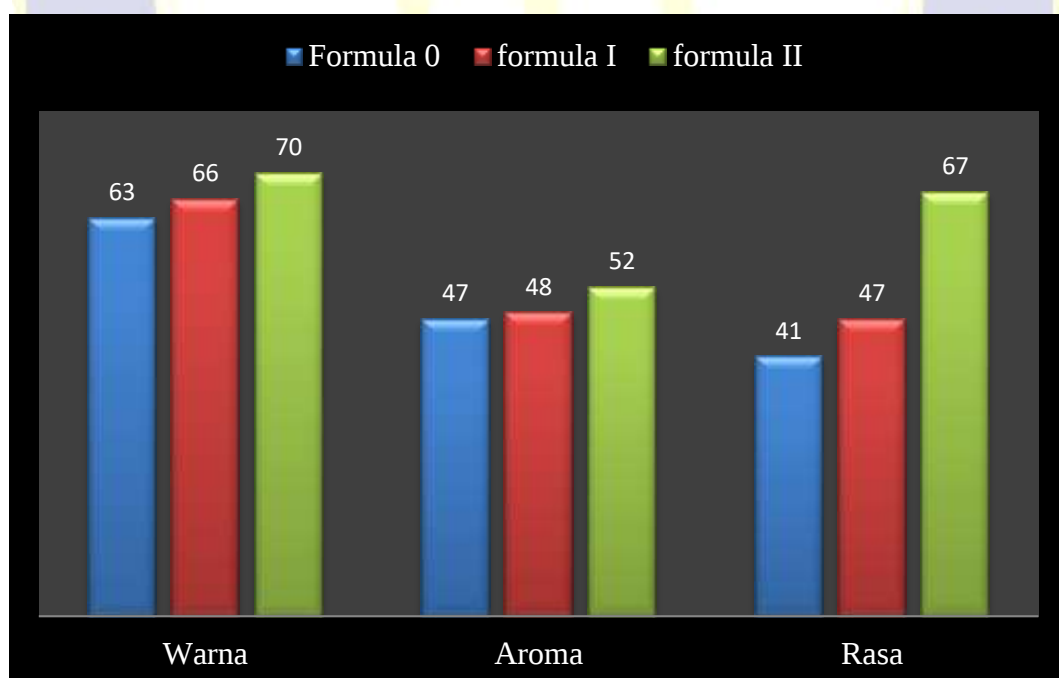
LAMPIRAN 10

(LANJUTAN)

Tabel 5.18

Hasil Akumulasi Uji Kesukaan Granul *Effervescent*

Kriteria	Sangat Suka			Suka			Tidak suka			Sangat Tidak Suka		
	Formula			Formula			Formula			Formula		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Warna	16	24	36	45	39	30	2	0	0	0	0	0
Aroma	0	0	8	24	27	27	22	20	16	1	1	1
Rasa	0	0	32	12	12	36	26	26	0	3	3	0
Jumlah	16	24	76	81	78	93	50	46	16	4	4	1
SD	9,2	13,8	15,1	16,7	13,5	4,5	12,8	13,6	9,2	1,5	1,5	0,5



Gambar 5.12 Grafik hasil uji kesukaan

LAMPIRAN 10

(LANJUTAN)

Tabel 5.17

Hasil Uji Kesukaan Kepada 20 Responden

Warna		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Jumlah
	F0	3	3	3	3	3	3	2	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	63
	FI	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	66
	FII	3	4	4	3	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	3	70
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Jumlah
Aroma	F0	2	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	2	1	2	3	47
	FI	2	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3	2	2	3	2	2	2	1	2	3	48
	FII	3	4	3	3	3	3	3	3	2	3	4	2	2	2	2	2	2	1	2	3	52
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Jumlah
Rasa	F0	2	2	2	2	2	2	1	2	2	3	2	3	3	2	2	2	3	1	1	2	41
	FI	2	2	2	2	2	2	1	2	2	3	2	3	3	3	2	2	2	1	1	2	41
	FII	3	4	3	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	67

LAMPIRAN 11

KUISIONER UJI KESUKAAN



FORMULIR UJI KESUKAAN TUGAS AKHIR

“FORMULASI DAN PENGUJIAN AKTIVITAS ANTIOKSIDAN GRANUL
EFFERVESCENT EKSTRAK AIR KULIT BUAH SEGAR NAGA MERAH
(*Hylocereus costaricensis*)”

Oleh : Hamzah Yakub (2404112060)

PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS GARUT 2016

Nama Responden :
Usia :
Jenis Kelamin :
Alamat :

Formula	Warna	Aroma	Rasa
0			
I			
II			

Keterangan
1 Sangat Tidak Suka
2 Tidak Suka
3 Suka
4 Sangat Suka

Tertanda

(.....)