

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan bahwa ekstrak kulit buah durian dengan emulgator tween 80 dan span 80 dapat dibuat sediaan krim yang memenuhi syarat uji mutu fisik. Formula 2 dengan nilai Hidrofil Lipofil *Balance* (HLB) : 12,86 dengan komposisi tween 80 : span 80 (7,99 : 2,00) mempunyai stabilitas mutu fisik terbaik.

B. Saran

Pertama, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dalam hal range nilai HLB yang lebih kecil untuk mendapatkan formula yang lebih baik.

Kedua, perlu diadakan penelitian lebih lanjut dalam penggunaan kombinasi emulgator yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, L. 2013. *Uji aktivitas antibakteri ekstrak etanol daun mengkudu (Morinda citrifolia, L.) terhadap Bakteri Pseudomonas aeruginosa atcc 27853 secara dilusi* [KTI]. Surakarta: Fakultas Farmasi, Universitas Setia Budi.
- Amelia. 2010. “*Pengaruh Ekstrak Kulit Durian (Durio zibethinus Murr) Terhadap Pertumbuhan Candida albicans Sebagai Materi Penunjang Praktikum Mikrobiologi*” [Tesis].<http://karya-ilmiah.um.ac.id/index.php/dissertasi/article/view/7994/0>. [20 agustus 2014].
- Anief. 1993. *FARMASETIKA*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- [Depkes RI]. 1979. *Farmakope Indonesia*. Edisi III. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- [Depkes RI]. 1986. *Sediaan Galenika*. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- [Depkes RI]. 1995. *Farmakope Indonesia*. Edisi IV. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- [Depkes RI]. 2013. *Farmakope Indonesia*. Edisi V. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Gunawan D dan Mulyani S. 2004. *Ilmu Obat Alam*. Jilid 1. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Jawetz, E. Melnik, JL. Adelberg, EA. 2005. *Mikrobiologi untuk Profesi Kesehatan*. Edisi 14. Bonang Gerard, Penerjemah; Jakarta: EGC
- Kristanti, D. 2011. *Pengaruh penambahan pati biji durian pada granulasi pembawa avicel ph101 : amilum (1:1) terhadap mutu fisik tablet campuran interaktif salbutamol sulfat* [Skripsi]. Surakarta: Fakultas Farmasi, Universitas Setia Budi.
- Robinson, T. 1995. *Kandungan Organik Tumbuhan Tinggi*. Edisi 6. Padmawinata kosasih, penerjemah; Sutomo Tetet, penyunting. Bandung: ITB. Terjemahan dari: *The Organic Constituents of Higher Plants*.
- Setyowati, H, Hananun ZH, Putri N. 2013. *Krim Kulit Buah Durian (Durio zibethinus L.) sebagai Obat Herbal Pengobatan Infeksi Jamur Candida*

- albicans* [Jurnal]. <http://artikel.dikti.go.id/index.php/PKM-P/article/download/40/40>. [20 agustus 2014].
- Steenis CGGJ van. 1992. *Flora*. Cetakan keenam. Surjowinotomoeso dkk, penerjemah; Jakarta : PT Pradnya Paramita.
- Sulaiman, TN Saiful, Rina K. 2008. *Teknologi dan Formulasi Sediaan Semipadat*. Cetakan pertama. Yogyakarta : Pustaka Laboratorium Teknologi Farmasi Fakultas Farmasi Universitas Gajah Mada.
- Syamsuni, A. 2006. *Ilmu Resep*. Elviana E, Winny R, Syarieff, editor; Jakarta: EGC
- Tjitrosoepomo, G. 2000. *TAKSONOMI Tumbuhan (Spermatophyta)*. Cet 6. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Voigt, R. 1994. *Buku Pelajaran Teknologi Farmasi*. Cetakan Pertama. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Widodo, H. 2013. *Ilmu Meracik Obat Untuk Apoteker*. Nana K, editor. Yogjakarta: D – Medika.

L
A
M
P
I
R
A
N

Lampiran 1. Perhitungan pembuatan formula.

Rencana Formula

Nama Bahan	Formula 1 (gram)	Formula 2 (gram)	Formula 3 (gram)
Ekstrak kulit durian	15	15	15
Asam stearat	5	5	5
Cetil Alkohol	5	5	5
Parafin Cair	25	25	25
Propilen glikol	20	20	20
Tween 80	10	10	10
Span 80			
Nipagin	0,025	0,025	0,025
Nipasol	0,025	0,025	0,025
Aquadest ad	100	100	100

Tabel nilai HLB untuk krim tipe *o/w*

Bahan	Nilai HLB
Asam stearat	15
Cetil Alkohol	15
Parafin Cair	12
Tween 80	15
Span 80	4,3

Formula dibuat sedemikian rupa karena mempertimbangkan jenis krim yang diinginkan yaitu krim tipe *o/w*. Penggunaan emulgator kombinasi yang baik memiliki nilai HLB 11 – 13.

Perhitungan:

i. HLB butuh

$$\text{As. stearat} = \frac{5}{35} \times 15 = 2,14$$

$$\text{Cetil Alkohol} = \frac{5}{35} \times 15 = 2,14$$

$$\text{Par. cair} = \frac{25}{35} \times 12 = 8,57$$

Jumlah total HLB butuh = 12,86

- ii.* Berdasarkan perhitungan diatas, dibuat 3 formula dengan nilai HLB sebagai berikut:

Formula 1 = 11,86

Formula 2 = 12,86

Formula 3 = 13,86

Perhitungan penimbangan tween 80 dan span 80 :

- a. Formula 1

$$\text{tween 80} = \frac{11,86 - 4,3}{15 - 4,3} \times 10 \text{ gram} = 7,0654 \text{ gram}$$

$$\text{span 80} = 10 \text{ gram} - 7,0654 \text{ gram} = 2,9346 \text{ gram}$$

- b. Formula 2

$$\text{tween 80} = \frac{12,86 - 4,3}{15 - 4,3} \times 10 \text{ gram} = 7,9973 \text{ gram}$$

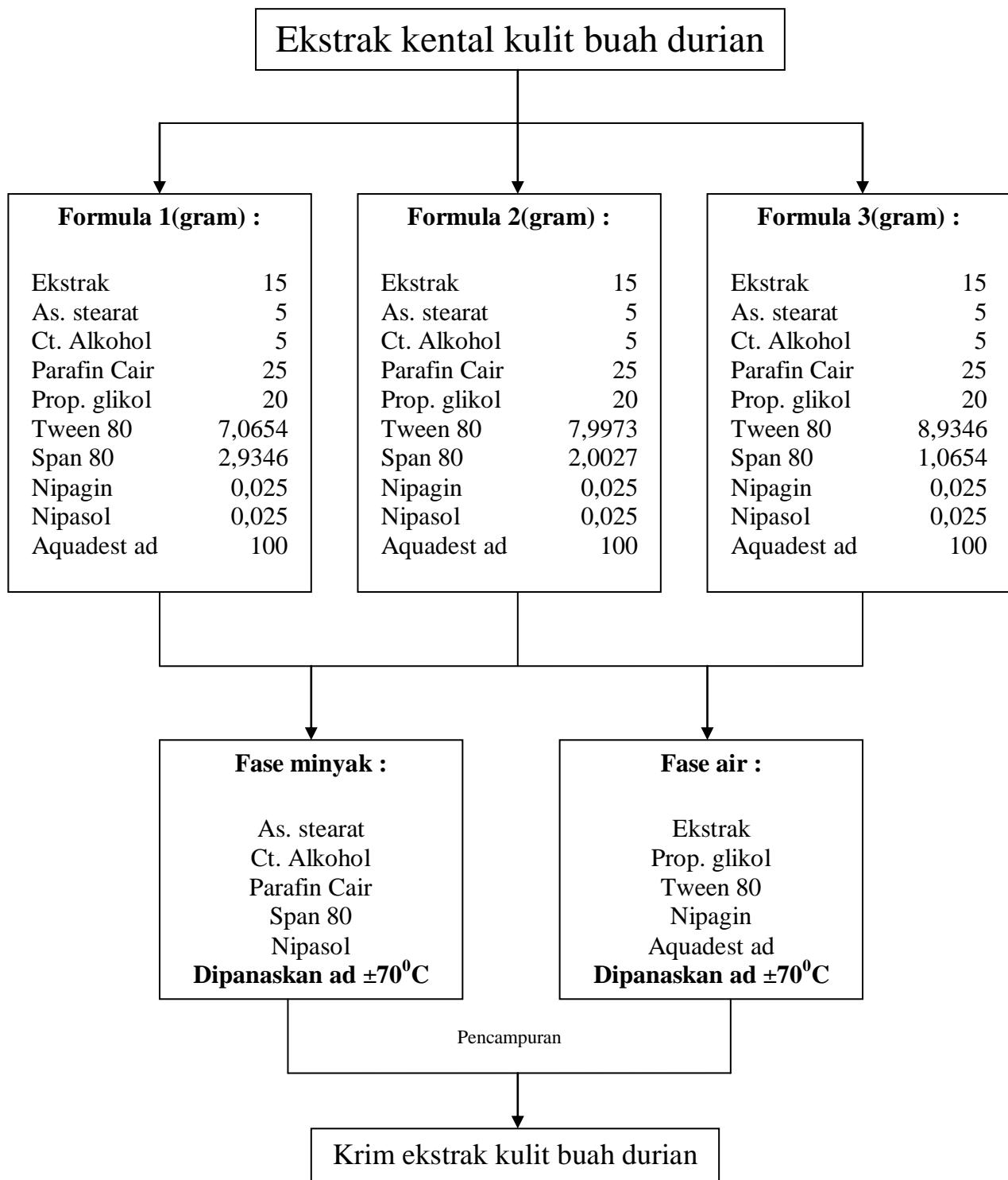
$$\text{span 80} = 10 \text{ gram} - 7,9973 \text{ gram} = 2,0027 \text{ gram}$$

- c. Formula 3

$$\text{tween 80} = \frac{11,86 - 4,3}{15 - 4,3} \times 10 \text{ gram} = 8,9346 \text{ gram}$$

$$\text{span 80} = 10 \text{ gram} - 8,9346 \text{ gram} = 1,0654 \text{ gram}$$

Lampiran 2. Skema pembuatan krim ekstrak kulit buah durian.



Lampiran 3. Determinasi tanaman durian (*Durio zibethinus L.*)



UPT- LABORATORIUM

No : 197/DET/UPT-LAB/10/I/2015
 Hal : Surat Keterangan Determinasi Tumbuhan

Menerangkan bahwa :

Nama : Januar Wisnumurti
 NIM : 15120921 B
 Fakultas : Farmasi Universitas Setia Budi

Telah mendeterminasikan tumbuhan : **Durian (*Durio zibethinus L.*)**
 Hasil determinasi berdasarkan : Steenis : FLORA
 1b – 2b – 3b – 4b – 6b – 7b – 9b – 10b – 11b – 12b – 13b – 14a – 15a. Golongan 8. 109b – 119b – 120b – 128b – 129b – 135b – 139b – 140b – 142b – 143a – 144b – 145a. Familia 76. Bombaceae. 1b. 2. Durio. *Durio zibethinus L.*

Deskripsi :

Habitus : Pohon, tinggi 10-30 meter.
 Batang : Berkayu, bulat, ujung ranting bersisik.
 Daun : Tunggal, bertangkai, memanjang, pangkal membulat, ujung meruncing, tepi rata, ukuran 16-20 cm, seperti kulit, permukaan atas hijau cerah, permukaan bawah bersisik rapat. Daun penumpu cepat rontok.
 Bunga : Dalam payung tampak samping, menggantung, berbunga 3-30. Daun pelindung bersatu mengelilingi kuncup kemudian berbelah terbuka. Kelopak bentuk lonceng, berlekuk 6 atau bercangap 4-6, tinggi 2-3 cm, seperti kulit, dari luar bersisik. Daun mahkota lepas, bentuk solet memanjang, panjang 4-5 cm, melengkung ke belakang, putih kuning. Benangsari banyak, dalam 5 berkas berbentuk kipas, kepala sari beruangan 1, membengkok. Bakal buah beruangan 5, bakal biji banyak. Tangkai putik tebal.
 Buah : Bulat memanjang, tertutup rapat oleh duri tempel yang kasar, membuka mulai dari ujung dengan 5 katup, berbau “tajam”.
 Biji : 2-6, dengan selubung biji yang putih atau kuning pucat.
 Akar : Tunggang.

Pustaka : Steenis C.G.G.J., Bloembergen S. Eyma P.J. (1978): FLORA, PT Pradnya Paramita. Jl. Kebon Sirih 46. Jakarta Pusat, 1978.



Surakarta, 10 Januari 2015
 Tim determinasi
 Dra. Kartinah Wiryoendjojo, SU.

Jl. Let.jen Sutoyo, Mojosongo-Solo 57127 Telp.0271-852518, Fax.0271-853275
 Homepage : www.setiabudi.ac.id, e-mail : info@setiabudi.ac.id

Lampiran 4. Perhitungan rendemen bobot kering terhadap bobot basah kulit buah durian.

Serbuk kering kulit buah durian diperoleh dari penimbangan kulit buah durian basah sebanyak 4500 gram. Didapatkan bobot kering serbuk sebanyak 650 gram. Sehingga rendemen serbuk sebesar:

$$\text{Rendemen serbuk} = \frac{650\text{g}}{4500\text{g}} \times 100\% = 14,44\%$$

Lampiran 5. Perhitungan kadar air serbuk kulit buah durian.

Untuk menghitung kadar air serbuk, digunakan alat *moisture balance*. Didapat data replikasi pengujian kadar air sebagai berikut.

Replikasi	Bobot awal (gram)	Bobot setelah pengeringan (gram)	Kadar air %
1	2,00	1,86	7
2	2,00	1,85	7,5
3	2,00	1,85	7,5

Perhitungan:

$$\text{Rata - rata kadar air serbuk} = \frac{7\% + 7,5\% + 7,5\%}{3} = 7,33\%$$

Lampiran 6. Perhitungan rendemen ekstrak kulit buah durian.

Ekstrak kulit buah durian diperoleh dari penimbangan serbuk kering kulit buah durian sebanyak 650 gram. Didapatkan ekstrak kental sebanyak 59,1151 gram.

Sehingga rendemen serbuk sebesar:

Perhitungan:

Perolehan ekstrak

$$\begin{array}{rcl} \text{Gelas + ekstrak} & = & 210,9900 \text{ g} \\ \text{Bobot gelas (tempat ekstrak)} & = & 151,8749 \text{ g} \\ & & \hline & & 59,1151 \text{ g} \end{array}$$

$$\text{Rendemen ekstrak} = \frac{59,1151 \text{ g}}{650 \text{ g}} \times 100\% = 9,09\%$$

Lampiran 7. Data uji viskositas krim.

Formula		Viskositas (d. Pa.s)			
		Minggu 1	Minggu 2	Minggu 3	Minggu 4
1	Replikasi	300	400	250	300
		250	450	300	300
		300	450	300	250
Rata - rata		283	433	283	283
2	Replikasi	400	400	400	400
		400	400	400	400
		500	450	450	450
Rata - rata		433	417	417	417
3	Replikasi	650	900	700	600
		700	850	700	600
		700	900	750	550
Rata - rata		683	883	717	583

Lampiran 8. Data uji daya lekat krim.

Formula		Daya Lekat (sekon)			
		Minggu 1	Minggu 2	Minggu 3	Minggu 4
1	Replikasi	18,06	28,24	19,06	18,11
		22,56	29,56	22,1	19,65
		19,88	34,44	20,88	17,88
Rata - rata		20	31	21	19
2	Replikasi	31,5	30,89	26,81	26,04
		25,21	26,35	28,69	31,43
		27,9	30,34	30,7	29,58
Rata - rata		28	29	29	29
3	Replikasi	101,16	115,4	95,16	63,79
		89,28	138,09	100,8	71,93
		90,14	112,11	88,2	51,89
Rata - rata		94	122	95	63

Lampiran 9. Data uji daya sebar krim.

	Formula	Berat beban	Daya Sebar (centimeter)			
			Minggu 1	Minggu 2	Minggu 3	Minggu 4
1	63,032	Replikasi	3,35	2,625	3,34	4,55
			3,375	2,825	3	4,55
			3,3	2,775	3,28	4,625
	113,032	Replikasi	3,725	2,95	3,54	4,85
			3,65	3,125	3,57	4,95
			3,675	3	3,61	4,925
	163,032	Replikasi	4,075	3,075	4	5,15
			4,125	3,45	3,88	5,425
			4,175	3,275	4,12	5,525
2	213,032	Replikasi	4,675	3,375	4,52	5,75
			4,6	3,75	4,38	5,775
			4,65	3,55	4,64	5,85
	263,032	Replikasi	4,875	3,725	4,66	6
			4,725	3,975	4,67	6
			4,85	3,775	4,71	6
	63,032	Replikasi	2,95	2,925	2,91	2,725
			2,925	2,95	2,86	2,8
			2,85	2,94	2,8	2,725
3	113,032	Replikasi	3,1	3,13	3	2,975
			3,125	3,21	3	3,075
			3,075	3,32	3,18	2,975
	163,032	Replikasi	3,5	3,44	3,5	3,275
			3,575	3,76	3,36	3,375
			3,45	3,77	3,68	3,2
	213,032	Replikasi	3,85	3,8	3,78	3,55
			3,825	3,96	3,87	3,7
			3,575	3,9	3,86	3,525
4	263,032	Replikasi	4,075	4,12	4	3,8
			4,175	4,28	3,95	4
			3,9	4	4,14	3,8

			2,1	1,22	1,9	2,6
	63,032	Replikasi	1,8	1,54	1,71	2,46
			2,2	1,48	1,98	2,5
			2,5	1,74	2,36	2,95
	113,032	Replikasi	2,44	1,9	2,34	2,22
			2,45	1,81	2,51	2,79
3	163,032	Replikasi	2,98	2,27	2,7	3,2
			2,95	2,45	2,65	3,22
			3,04	2,22	2,88	2,96
	213,032	Replikasi	3,11	2,45	2,9	3,4
			3,24	2,67	3	3,46
			3	2,74	2,77	3,2
	263,032	Replikasi	3,34	2,71	3	3,62
			3,22	2,96	2,96	3,57
			3,3	2,82	3,12	3,5

Lampiran 10. Hasil uji One Way Anova dengan Post Hoc Test Tukey.


Descriptive Statistics						
	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum	
Viskositas Minggu ke 1	9	466,6667	178,53571	250,00	700,00	
Viskositas Minggu ke 4	9	427,7778	132,54978	250,00	600,00	
Daya Lekat Minggu ke 1	9	47,2989	35,05595	18,06	101,16	
Daya Lekat Minggu ke 4	9	36,7000	20,58016	17,88	71,93	
Daya Sebar Minggu ke 1	9	3,5411	,49425	2,95	4,18	
Daya Sebar Minggu ke 4	9	3,9256	1,09059	2,96	5,53	

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test						
	Viskositas Minggu ke 1	Viskositas Minggu ke 4	Daya Lekat Minggu ke 1	Daya Lekat Minggu ke 4	Daya Sebar Minggu ke 1	Daya Sebar Minggu ke 4
N	9	9	9	9	9	9
Normal Parameters ^{a,b}	466,6667	427,7778	47,2989	36,7000	3,5411	3,9256
Mean						
Std. Deviation	178,53571	132,54978	35,05595	20,58016	,49425	1,09059
Most Extreme Differences						
Absolute	,201	,166	,341	,268	,193	,360
Positive	,201	,166	,341	,268	,178	,360
Negative	-,181	-,155	-,218	-,180	-,193	-,203
Kolmogorov-Smirnov Z	,603	,497	1,022	,803	,580	1,079
Asymp. Sig. (2-tailed)	,860	,966	,247	,539	,890	,194

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.



Oneway

		Descriptives							
		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
Viskositas	Formula 1	3	283,3333	28,86751	16,66667	211,6225	355,0442	250,00	300,00
	Formula 2	3	433,3333	57,73503	33,33333	289,9116	576,7551	400,00	500,00
	Formula 3	3	683,3333	28,86751	16,66667	611,6225	755,0442	650,00	700,00
	Total	9	466,6667	178,53571	59,51190	329,4320	603,9014	250,00	700,00
Viskositas	Formula 1	3	283,3333	28,86751	16,66667	211,6225	355,0442	250,00	300,00
	Formula 2	3	416,6667	28,86751	16,66667	344,9558	488,3775	400,00	450,00
	Formula 3	3	583,3333	28,86751	16,66667	511,6225	655,0442	550,00	600,00
	Total	9	427,7778	132,54978	44,18326	325,8910	529,6646	250,00	600,00
Daya Lekat	Formula 1	3	20,16667	2,26365	1,30092	14,5434	25,7899	18,06	22,56
	Formula 2	3	28,2033	3,15595	1,82209	20,3635	36,0432	25,21	31,50
	Formula 3	3	93,5267	6,62463	3,82473	77,0702	109,9832	89,28	101,16
	Total	9	47,2989	35,05595	11,68532	20,3625	74,2453	18,06	101,16
Daya Lekat	Formula 1	3	18,5467	,96241	,55665	16,1559	20,9374	17,88	19,65
	Formula 2	3	29,0167	2,73880	1,58125	22,2131	35,8202	26,04	31,43
	Formula 3	3	62,5367	10,07862	5,81689	37,5000	87,5733	51,89	71,93
	Total	9	36,7000	20,58016	6,86005	20,8807	52,5193	17,88	71,93

Daya Sebar Minggu ke 1	Formula 1	3	4,1250	,05000	,02887	4,0008	4,2492	4,08	4,18
	Formula 2	3	3,5083	,06292	,05632	3,3520	3,6646	3,45	3,58
	Formula 3	3	2,9900	,04583	,02646	2,8762	3,1038	2,95	3,04
Total		9	3,5411	,49425	,16475	3,1612	3,9210	2,95	4,18
Daya Sebar Minggu ke 4	Formula 1	3	5,3667	,19419	,11211	4,8843	5,8491	5,15	5,53
	Formula 2	3	3,2833	,08780	,05069	3,0652	3,5014	3,20	3,38
	Formula 3	3	3,1267	,14468	,08353	2,7673	3,4861	2,96	3,22
Total		9	3,9256	1,09059	,36353	3,0873	4,7639	2,96	5,53

Test of Homogeneity of Variances

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Viskositas Minggu ke 1	2,667	2	6	,148
Viskositas Minggu ke 4	,000	2	6	1,000
Daya Lekat Minggu ke 1	3,464	2	6	,100
Daya Lekat Minggu ke 4	3,690	2	6	,090
Daya Sebar Minggu ke 1	,164	2	6	,853
Daya Sebar Minggu ke 4	1,448	2	6	,307

ANOVA						
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Viskositas Minggu ke 1	Between Groups	245000,000	2	122500,000	73,500	,000
	Within Groups	10000,000	6	1666,667		
	Total	255000,000	8			
Viskositas Minggu ke 4	Between Groups	135555,556	2	67777,778	81,333	,000
	Within Groups	5000,000	6	833,333		
	Total	140555,556	8			
Daya Lekat Minggu ke 1	Between Groups	9713,415	2	4856,708	247,077	,000
	Within Groups	117,940	6	19,657		
	Total	9831,355	8			
Daya Lekat Minggu ke 4	Between Groups	3168,331	2	1584,166	43,202	,000
	Within Groups	220,012	6	36,669		
	Total	3388,343	8			
Daya Sebar Minggu ke 1	Between Groups	1,937	2	,969	339,524	,000
	Within Groups	,017	6	,003		
	Total	1,954	8			
Daya Sebar Minggu ke 4	Between Groups	9,382	2	4,691	212,112	,000
	Within Groups	,133	6	,022		
	Total	9,515	8			

Post Hoc Tests

Multiple Comparisons

Tukey HSD		95% Confidence Interval					
Dependent Variable	(I) Formula	(J) Formula	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	Lower Bound	Upper Bound
Viskositas Minggu ke 1	Formula 1	Formula 2	-150,000000 [*]	33,333333	,010	-252,2758	-47,7242
	Formula 3	Formula 2	-400,000000 [*]	33,333333	,000	-502,2758	-297,7242
	Formula 2	Formula 1	150,000000 [*]	33,333333	,010	47,7242	252,2758
	Formula 3	Formula 1	-250,000000 [*]	33,333333	,001	-352,2758	-147,7242
	Formula 3	Formula 1	400,000000 [*]	33,333333	,000	297,7242	502,2758
	Formula 2	Formula 1	250,000000 [*]	33,333333	,001	147,7242	352,2758
Viskositas Minggu ke 4	Formula 1	Formula 2	-133,333333 [*]	23,57023	,003	-205,6533	-61,0134
	Formula 3	Formula 2	-300,000000 [*]	23,57023	,000	-372,3199	-227,6801
	Formula 2	Formula 1	133,333333 [*]	23,57023	,003	61,0134	205,6533
	Formula 3	Formula 1	-166,666667 [*]	23,57023	,001	-238,9866	-94,3467
	Formula 3	Formula 1	300,000000 [*]	23,57023	,000	227,6801	372,3199
	Formula 2	Formula 1	166,666667 [*]	23,57023	,001	94,3467	238,9866

Daya Lekat Minggu ke 1	Formula 1	Formula 2	-8,03667	3,62000	,146	-19,1438	3,0705
	Formula 3	Formula 3	-73,36000'	3,62000	,000	-84,4672	-62,2528
Formula 2	Formula 1	Formula 1	8,03667	3,62000	,146	-3,0705	19,1438
	Formula 3	Formula 3	-65,32333'	3,62000	,000	-76,4305	-54,2162
Formula 3	Formula 1	Formula 1	73,36000'	3,62000	,000	62,2528	84,4672
	Formula 2	Formula 2	65,32333'	3,62000	,000	54,2162	76,4305
Daya Lekat Minggu ke 4	Formula 1	Formula 2	-10,47000	4,94426	,166	-25,6404	4,7004
	Formula 3	Formula 3	-43,99000'	4,94426	,000	-59,1604	-28,8196
Formula 2	Formula 1	Formula 1	10,47000	4,94426	,166	-4,7004	25,6404
	Formula 3	Formula 3	-33,52000'	4,94426	,001	-48,6904	-18,3496
Formula 3	Formula 1	Formula 1	43,99000'	4,94426	,000	28,8196	59,1604
	Formula 2	Formula 2	33,52000'	4,94426	,001	18,3496	48,6904
Daya Sebar Minggu ke 1	Formula 1	Formula 2	61667'	0,04361	,000	,4829	,7505
	Formula 3	Formula 3	1,13500'	0,04361	,000	1,0012	1,2668
Formula 2	Formula 1	Formula 1	-61667'	0,04361	,000	-7505	-4829
	Formula 3	Formula 3	51833'	0,04361	,000	,3845	,6521
Formula 3	Formula 1	Formula 1	-1,13500'	0,04361	,000	-1,2688	-1,0012
	Formula 2	Formula 2	-51833'	0,04361	,000	-6521	-3845

Daya Sebar Minggu ke 4	Formula 1	Formula 2	2,08333*	,12143	,000	1,7108	2,4559
		Formula 3	2,24000*	,12143	,000	1,8674	2,6126
Formula 2	Formula 1		-2,08333*	,12143	,000	-2,4559	-1,7108
		Formula 3	,15667	,12143	,450	,2159	,5292
Formula 3	Formula 1		-2,24000*	,12143	,000	-2,6126	-1,8674
		Formula 2	-,15667	,12143	,450	-,5292	,2159

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

Homogeneous Subsets



Viskositas Minggu ke 1

Tukey HSD*

Formula	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
Formula 1	3	283,3333		
Formula 2	3		433,3333	
Formula 3	3			683,3333
Sig.		1,000	1,000	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

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

Viskositas Minggu ke 4

Tukey HSD*

Formula	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
Formula 1	3	283,3333		
Formula 2	3		433,3333	
Formula 3	3			683,3333
Sig.		1,000	1,000	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

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

□

Daya Lekat Minggu ke 1

Formula	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
Formula 1	3	20,1667	
Formula 2	3	28,2033	
Formula 3	3	93,5267	
Sig.		,146	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

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

Daya Sebar Minggu ke 1

Formula	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
Formula 3	3	2,9900		
Formula 2	3		3,5083	
Formula 1	3			4,1250
Sig.		1,000	1,000	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

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

Daya Lekat Minggu ke 4

Formula	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
Formula 1	3			
Formula 2	3			
Formula 3	3			
Sig.				

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

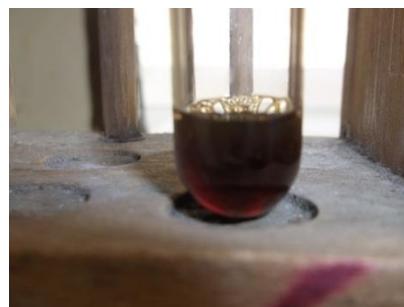
a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3,000.

Daya Sebar Minggu ke 4

Formula	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
Formula 3	3			
Formula 2	3			
Formula 1	3			
Sig.				

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

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

Lampiran 11. Foto bahan, alat dan hasil pengujian.**Kulit buah durian****Ekstrak kulit buah durian****Identifikasi senyawa fenolik****Identifikasi senyawa saponin****Identifikasi senyawa flavonoid****Identifikasi senyawa tanin**



**Proses peleburan
fase minyak**



**Krim ekstrak kulit
buah durian**



Mesin giling



Timbangan analitik



Alat uji daya sebar



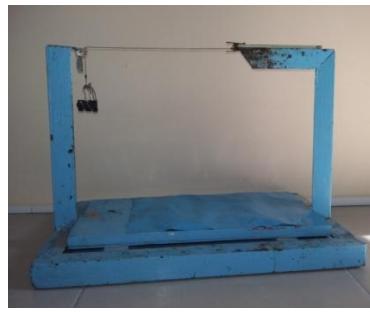
Viskotester RION VT-04



Uji Homogenitas



Uji daya lekat



Alat uji daya lekat



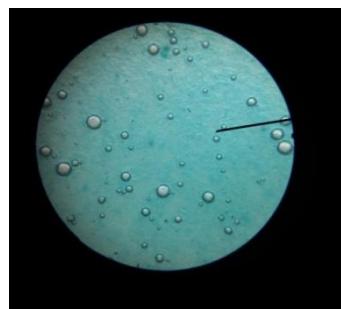
Uji pH F1 menggunakan pH test paper NESCO



Uji pH F2 menggunakan pH test paper NESCO



Uji pH F3 menggunakan pH test paper NESCO



Uji tipe krim dengan penambahan metilen blue



Uji tipe krim dengan penambahan Sudan III