

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Pernyataan Bebas Plagiasi

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Silvia Cantika Hoor

N P M : 11181181

adalah mahasiswa Fakultas Farmasi, Universitas Bhakti Kencana, menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Naskah Tugas Akhir/Skripsi yang saya tulis dengan judul:

Formulasi Dan Evaluasi Sediaan Serum Resveratrol Sebagai Antioksidan

adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri. Apabila di kemudian hari diketahui bahwa isi Naskah Skripsi ini merupakan hasil plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan kelulusan dan atau pencabutan gelar yang saya peroleh.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bandung, 27 Juli 2022

Yang membuat pernyataan,



(Silvia Cantika Hoor)

NPM 11181181

Lampiran 2. Surat Persetujuan Publikasi

Lampiran 2 : Surat Persetujuan untuk dipublikasikan di media online

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Silvia Cantika Hoor

N P M : 11181181

Menyatakan bahwa demi kepentingan perkembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui abstrak Skripsi yang saya tulis dengan judul:

**Formulasi Dan Evaluasi Sediaan Serum Resveratrol Sebagai
Antioksidan**

Untuk dipublikasikan atau ditampilkan di internet atau media lain yaitu Digital Library Perpustakaan Universitas Bhakti Kencana untuk kepentingan akademik, sebatas sesuai dengan Undang-Undang Hak Cipta.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bandung, 27 Juli 2022

Yang membuat pernyataan,



(Silvia Cantika Hoor)

NPM 11181181

Lampiran 3. Sertifikat CoA Resveratrol



陕西绿晟源生物制品制造有限公司

绿晟源 Shaanxi Lv Sheng Yuan Biological Products Manufacturing Co., Ltd.

分析报告 Certificate of Analysis

产品名称 Product Name	白藜芦醇		
生产批号 Batch No.	SXLSYBLLCZ20210319	生产日期 Manufacturing Date	2021-03-19
生产批量 Batch Quantity	570KGS	检测日期 Date of Inspection	2021-03-22
项目 Items	标准 Standards		结果 Results
指标成分 Assay			
含量 Assay	98.0%		98.2%
性状检查 Organoleptic			
外观 Appearance	精细粉末 Fine Powder		符合 Visual
颜色 Color	棕黄色 Brown Yellow		符合 Organoleptic
气味 Odor	特殊气味 Characteristic		符合 Organoleptic
味道 Taste	特殊味道 Characteristic		符合 Organoleptic
物理性状 Physical Characteristics			
粒径 Particle Size	80 目 100%Through 80 mesh		符合 Conform
干燥失重 Loss on Drying	≤5.00%		2.69%
灰灼残留 Ash Content	≤5.00%		2.55%
堆积密度 Bulk Density	50-60g/100ml		56g/100ml
重金属 Heavy metals			
总量 Total Heavy Metals	≤10ppm		符合 Conform
砷 As	≤0.5ppm		符合 Conform
铅 Pb	≤1.0ppm		符合 Conform
微生物检测 Microbiological Tests			
菌落总数 Total Plate Count	≤1000cfu/g		符合 Conform
酵母菌及霉菌 Total Yeast & Mold	≤50cfu/g		符合 Conform
大肠杆菌 E.Coli.	阴性 Negative		未检出 Negative
沙门氏菌 Salmonella	阴性 Negative		未检出 Negative
结论 Conclusion	合格 Conform to specification.		
存储条件 Storage	密封，在阴凉干燥的地方，远离强光和热源。 Store in a cool and dry place, keep away from strong light and heat.		
保存期限 Shelf Life	合理保存条件下，有效期两年。 Two years if sealed and store away from direct sun light.		

质检科长 Quality Assurance Officer: 张利伟

检验员 Analyst: 苏萍

Lampiran 4. Surat Izin Penelitian



Fakultas Farmasi
Universitas
Bhakti Kencana

Spkajmo Hatta Hu 754 Bandung
☎ 022 7830 760, 022 7830 768
✉ bu.ac.id contact@bu.ac.id

Bandung, 27 Desember 2021

Nomor : 1595/03.FF.03/UBK/XII/2021.
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada Yth.
Kepala UPT. Laboratorium Universitas Bhakti Kencana Bandung
Di Tempat

Dengan Hormat,
Sehubungan dengan akan diselenggarakannya Penelitian bagi mahasiswa Fakultas Farmasi (Prodi S1) Universitas Bhakti Kencana, T.A 2021/2022, dengan ini kami mengajukan Permohonan Izin Penelitian di tempat yang Bapak/Ibu pimpin.

Adapun nama mahasiswa tersebut adalah :

Nama : Silvia Cantika Hoor
NPM : 11181181
No. Telp/Hp : 83827590103
Judul Penelitian : Formulasi dan Evaluasi Sediaan Serum Dengan Bahan Aktif Resveratrol
Dosen Pembimbing : Yanni Dhiani Mardhiani,M.Bsc
Dosen Pembimbing Serta : Rahma Ziska,M.Si

Besar harapan kami, kiranya Bapak/Ibu berkenan mengijinkan permohonan ini. Atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Mengetahui,
Dekan Fakultas Farmasi



Dr. ant. Patonah, M.Si
NIK. 02012010051

Ketua Prodi Strata 1 (S1) Farmasi



apt. Aris Suhardiman, M.Si.
NIK.0216010091

Lampiran 5. COA Tween 80

Certificate of Analysis

Product Name : TWEEN 80
Lot No. : 4911312
Manufacturing Date : 13/11/2020
Expiry Date : 12/11/2022

NO	PARAMETER	UNIT	SPECIFICATION	RESULT
1	Appearance		Yellow liquid	Yellow liquid
2	pH Value, sol. 1%, 25° C		5.0 – 7.0	6.2
3	Water Content	% wt	Max. 3.0	0.06
4	Hydroxyl Value	mg KOH/g	65.0 – 80.0	67.4
5	Saponification Value	mg KOH/g	45.0 – 55.0	47.3
6	Color Tone	G no	Max 10.0	2.1

Lampiran 6. COA Gliserin



CERTIFICATE OF ANALYSIS

Nama Bahan	: Glycerin PH	
Batch (8085038811)	: J 0373/18	
Ex	: P & G Chemicals, Singapura	
ED	: 10/2022	
Grade	: Farma	

Jenis Pemeriksaan	Persyaratan FI IV	Hasil
Pemerian	Cairan, jernih, tidak berwarna, tidak berbau, rasa manis diikuti rasa hangat, higroskopik	Sesuai
Kelarutan	Dapat bercampur dengan air dan etanol, praktis tidak larut dalam kloroform dan dalam eter	Sesuai
Identifikasi	Panaskan dengan kalium bisulfat P; terjadi uap merangsang	Positif
pH	5,5 – 7,5	5,8
Index Bias	1,471-1,474	1,472
Susut Pengeringan	≤ 2,0 %	0,00%
Bobot jenis	1,255 g/ml – 1,260 g/ml sesuai dengan kadar 98,0% – 100,0%	1,260 g/mL

Kesimpulan : Memenuhi Syarat

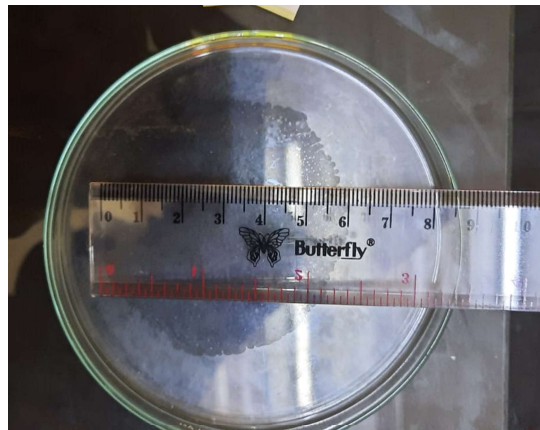
Lampiran 7. Uji Daya Sebar F1,F2,F3



Formula 1



Formula 2

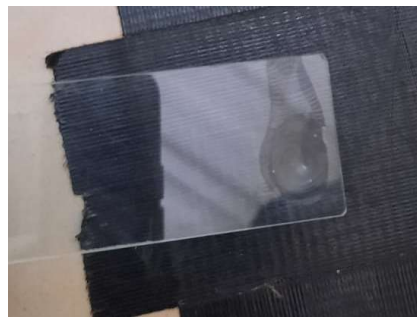


Formula 3

Lampiran 8. Uji Homogenitas F1,F2,F3



Formula 1



Formula 2



Formula 3

Lampiran 9. Evaluasi pH sediaan serum resveratrol



Tests of Normality							
	pH	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
F1	Hari ke 0	.219	3	.	.987	3	.780
	Hari ke 7	.272	3	.	.947	3	.554
	Hari ke 14	.253	3	.	.964	3	.637
	Hari ke 21	.219	3	.	.987	3	.780
	Hari ke 28	.204	3	.	.993	3	.843
F2	Hari ke 0	.219	3	.	.987	3	.780
	Hari ke 7	.219	3	.	.987	3	.780
	Hari ke 14	.292	3	.	.923	3	.463
	Hari ke 21	.292	3	.	.923	3	.463
	Hari ke 28	.219	3	.	.987	3	.780
F3	Hari ke 0	.253	3	.	.964	3	.637
	Hari ke 7	.276	3	.	.942	3	.537
	Hari ke 14	.253	3	.	.964	3	.637
	Hari ke 21	.253	3	.	.964	3	.637
	Hari ke 28	.292	3	.	.923	3	.463

a. Lilliefors Significance Correction

Kesimpulan : Uji normalitas dari data pH dari F1 sampai dengan F3 mempunyai nilai signifikan masing-masing >0.05 yang berarti data terdistribusi normal.

Test of Homogeneity of Variances

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
F1	3.258	4	10	.059
F2	.036	4	10	.997
F3	1.521	4	10	.269

Kesimpulan : Uji homogenitas dari data stabilitas pH mempunyai nilai signifikan masing-masing >0.05 yang berarti data terdistribusi homogen.

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
F1	Between Groups	.489	4	.122	58.920	.000
	Within Groups	.021	10	.002		
	Total	.509	14			
F2	Between Groups	.148	4	.037	67.048	.000
	Within Groups	.006	10	.001		
	Total	.154	14			
F3	Between Groups	.439	4	.110	225.568	.000
	Within Groups	.005	10	.000		
	Total	.444	14			

Kesimpulan : Uji One-way ANOVA pH mempunyai nilai signifikansi 0.000 yang artinya ada perbedaan yang signifikan.

Lampiran 10. Evaluasi Viskositas sediaan serum resveratrol



Tests of Normality

	Viskositas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
F1	Hari ke 0	.219	3	.	.987	3	.780
	Hari ke 7	.196	3	.	.996	3	.878
	Hari ke 14	.232	3	.	.980	3	.726
	Hari ke 21	.253	3	.	.964	3	.637
	Hari ke 28	.253	3	.	.964	3	.637
F2	Hari ke 0	.204	3	.	.993	3	.843
	Hari ke 7	.321	3	.	.881	3	.328
	Hari ke 14	.219	3	.	.987	3	.780
	Hari ke 21	.292	3	.	.923	3	.463
	Hari ke 28	.219	3	.	.987	3	.780
F3	Hari ke 0	.232	3	.	.980	3	.726
	Hari ke 7	.184	3	.	.999	3	.927
	Hari ke 14	.219	3	.	.987	3	.780
	Hari ke 21	.232	3	.	.980	3	.726
	Hari ke 28	.292	3	.	.923	3	.463

a. Lilliefors Significance Correction

Kesimpulan : Uji normalitas dari data stabilitas viskositas dari F1 sampai dengan F3 mempunyai nilai signifikan masing-masing >0.05 yang berarti data terdistribusi normal.

Test of Homogeneity of Variances

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
F1	1.620	4	10	.244
F2	1.777	4	10	.210
F3	.986	4	10	.458

Kesimpulan : Uji homogenitas dari data stabilitas viskositas mempunyai nilai signifikan masing-masing >0.05 yang berarti data terdistribusi homogeny.

ANOVA					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
F1	Between Groups	4	776.100	24.769	.000
	Within Groups	10	31.333		
	Total	14			
F2	Between Groups	4	1146.100	90.008	.000
	Within Groups	10	12.733		
	Total	14			
F3	Between Groups	4	757.433	25.192	.000
	Within Groups	10	30.067		
	Total	14			

Kesimpulan : Uji One-way ANOVA pH mempunyai nilai signifikansi 0.000 yang artinya ada perbedaan yang signifikan.

Lampiran 11. Evaluasi Daya Sebar

ANOVA

Daya_Sebar

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	.162	2	.081	1.281	.344
Within Groups	.380	6	.063		
Total	.542	8			

Kesimpulan : Uji One-way ANOVA daya sebar mempunyai nilai signifikansi 0.344 yang artinya tidak ada perbedaan yang signifikan.

Lampiran 12. Evaluasi Daya Lekat

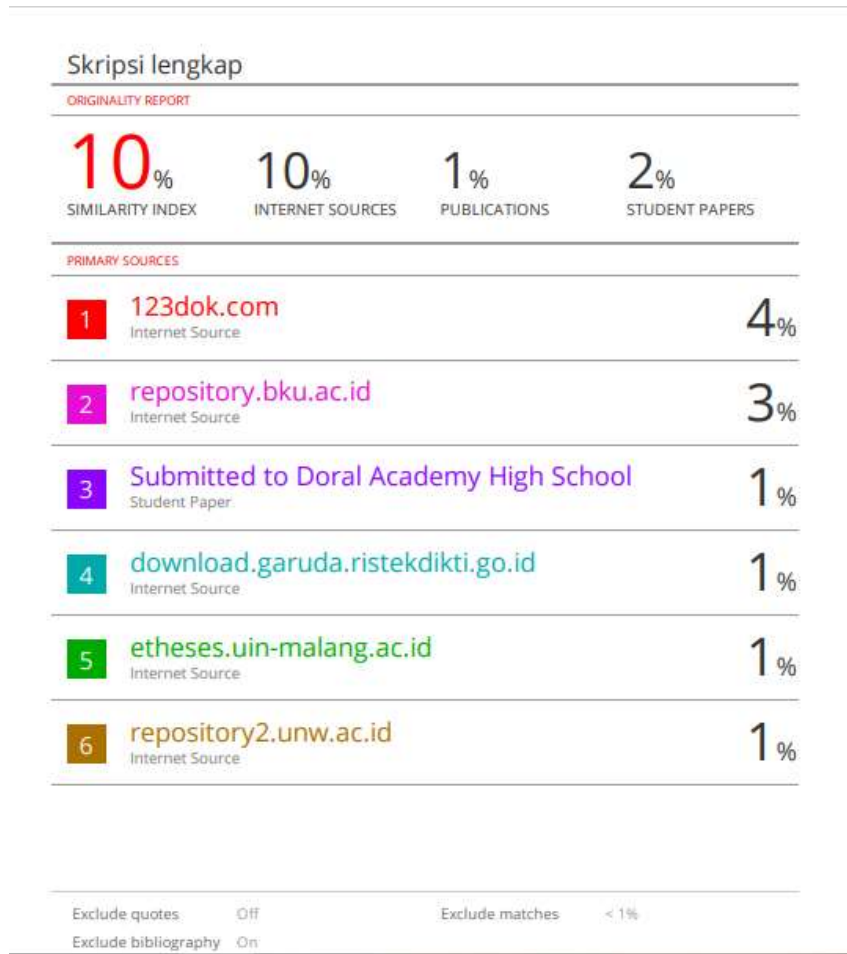
ANOVA

Daya_Lekat

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	15.700	2	7.850	97.381	.000
Within Groups	.484	6	.081		
Total	16.184	8			

Kesimpulan : Uji One-way ANOVA daya lekat mempunyai nilai signifikansi 0.000 yang artinya ada perbedaan yang signifikan.

Lampiran 13. Hasil Plagiarisme



Lampiran 14. Data hasil evaluasi serum resveratrol

a. Data hasil uji daya sebar

Replikasi	Fomula (cm)		
	F1	F2	F3
1	6.3	6.0	6.4
2	6.5	6.3	6.6
3	6.8	6.5	6.8
Rata - rata	6.5	6.3	6.6

b. Data hasil uji daya lekat

Replikasi	Formula (detik)		
	F1	F2	F3
1	8.64	7.48	5.11
2	8.53	7.69	6.02
3	8.35	7.36	5.53
Rata - rata	8.51	7.51	5.55

c. Data hasil uji pH stabilitas selama 28 hari

Pengamatan (Minggu)	Formula		
	F1	F2	F3
0	5,07 ± 0,02	5,37 ± 0,02	5,13 ± 0,01
7	4,85 ± 0,8	5,27 ± 0,02	4,97 ± 0,03
14	4,84 ± 0,01	5,20 ± 0,02	4,82 ± 0,01
21	4,66 ± 0,02	5,18 ± 0,02	4,75 ± 0,01
28	4,53 ± 0,03	5,07 ± 0,02	4,64 ± 0,02

d. Data hasil uji viskositas selama 28 hari

Pengamatan (Minggu)	Formula (cP)		
	F1	F2	F3
0	534 ± 4,16	613 ± 3,51	398 ± 4,04
7	524 ± 4,50	591 ± 5,85	387 ± 7,50
14	514 ± 4,04	577 ± 2,51	383 ± 7,54
21	507 ± 3,05	576 ± 2,08	374 ± 4,04
28	493 ± 3,05	561 ± 2,51	364 ± 2,08