

LAMPIRAN

Lampiran 1. Bukti Plagiarisme

Viska Mustika Santosa_201FF03107_Skripsi.pdf

ORIGINALITY REPORT

11 %	11 %	3 %	5 %
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	ojshafshawaty.ac.id Internet Source	1 %
2	jurnal.unpad.ac.id Internet Source	1 %
3	perpustakaan.poltektegal.ac.id Internet Source	1 %
4	Submitted to Universitas PGRI Semarang Student Paper	1 %
5	journals.upi-yai.ac.id Internet Source	1 %
6	repository.widyatama.ac.id Internet Source	1 %
7	www.yumpu.com Internet Source	1 %
8	ojs.uho.ac.id Internet Source	1 %
9	journals.unisba.ac.id Internet Source	1 %

10	media.neliti.com Internet Source	1%
11	journal.unpad.ac.id Internet Source	1%
12	talenta.usu.ac.id Internet Source	1%
13	ojs.stikes-muhammadiyahku.ac.id Internet Source	1%

Exclude quotes On
Exclude bibliography On

Exclude matches < 1%

Lampiran 2. Lembar Bimbingan



Fakultas Farmasi
Universitas
Bhakti Kencana

Dok. No. 02.64.00/FRM-03/AKD-SPMI

Jl. Soekarno Hatta No 754 Bandung
☎ 022 7830 760, 022 7830 768
✉ bku.ac.id contact@bku.ac.id

KARTU BIMBINGAN TUGAS AKHIR

Pembimbing Utama	: apt. Drs. Rahmat Santoso, M.Si., M.H.Kes
Nama Mahasiswa	: Viska Mustika Santosa
NPM	: 201903107
Bidang Ilmu	: Farmasetika dan Teknologi Farmasi

No	Hari/Tanggal	Waktu	Tempat	Materi	Paraf Dosen
1	Rabu, 07-02-2024	12.00	kampus	ulasan seminar proposal	/s
2	Jum'at, 23-02-2024	10.00	kampus	Diskusi formula & determinasi	/s
3	Kamis, 29-02-2024	16.00	kampus	Diskusi formula	/s
4	Sabtu, 23-03-2024	10.00	kampus	Diskusi formula (fiksasi)	/s
5	Sabtu, 30-03-2024	10.00	kampus	Diskusi prosedur penelitian	/s
6	Senin, 01-04-2024	13.00	kampus	Diskusi alat dan bahan penelitian	/s
7	Selasa, 23-04-2024	16.00	kampus	Diskusi hasil sediaan	/s
8	Selasa, 28-05-2024	16.00	kampus	Diskusi hasil sediaan	/s
9	Kamis, 30-05-2024	13.00	zoom meeting	Seminar KK TA. 2	/s
10	Rabu, 17-07-2024	13.30	kampus	Revisi tugas akhir	/s
11	Sabtu, 20-07-2024	09.30	Kampus	Revisi TA dan PPT	/s

Catatan : Kartu ini harus dibawa setiap kali melakukan bimbingan dan harus diisi oleh dosen pembimbing.



Fakultas Farmasi
Universitas
Bhakti Kencana

Dok. No. 02.64.00/FRM-03/AKD-SPMI

Jl. Soekarno Hatta No 754 Bandung
022 7830 760, 022 7830 768
bku.ac.id contact@bku.ac.id

KARTU BIMBINGAN TUGAS AKHIR

Pembimbing Serta	: <i>roni muhsinin, M.si</i>
Nama Mahasiswa	: <i>Viska Muslika Santosa</i>
NPM	: <i>201FF03107</i>
Bidang Ilmu	: <i>farmasetika dan Teknologi farmasi</i>

1	<i>selasa, 27-02-2024</i>	<i>10.30</i>	<i>kampus</i>	<i>diskusi determinasi tanaman</i>	<i>[Signature]</i>
2	<i>Jum'at, 15-03-2024</i>	<i>10.30</i>	<i>kampus</i>	<i>diskusi fiksasi formula</i>	<i>[Signature]</i>
3	<i>Rabu, 24-04-2024</i>	<i>11.00</i>	<i>kampus</i>	<i>diskusi hasil sediaan</i>	<i>[Signature]</i>
4	<i>selasa, 30-04-2024</i>	<i>09.30</i>	<i>kampus</i>	<i>Laporan kemajuan 1</i>	<i>[Signature]</i>
5	<i>kamis, 30-05-2024</i>	<i>09.30</i>	<i>kampus</i>	<i>Laporan kemajuan 2</i>	<i>[Signature]</i>
6	<i>Robu, 12-06-2024</i>	<i>12.00</i>	<i>kampus</i>	<i>Diskusi hasil penelitian</i>	<i>[Signature]</i>
7	<i>Kamis, 13-06-2024</i>	<i>14.00</i>	<i>kampus</i>	<i>Diskusi kemajuan hasil</i>	<i>[Signature]</i>
8	<i>selasa, 25-06-2024</i>	<i>14.30</i>	<i>kampus</i>	<i>diskusi kemajuan hasil</i>	<i>[Signature]</i>
9	<i>Jum'at, 05-06-2024</i>	<i>15.30</i>	<i>kampus</i>	<i>Diskusi hasil penelitian</i>	<i>[Signature]</i>
10	<i>Robu, 10-06-2024</i>	<i>14.00</i>	<i>kampus</i>	<i>Revisi minor hasil</i>	<i>[Signature]</i>
11	<i>kamis, 18-07-2024</i>	<i>13.30</i>	<i>kampus</i>	<i>Revisi laporan hasil</i>	<i>[Signature]</i>

Catatan : Kartu ini harus dibawa setiap kali melakukan bimbingan dan harus diisi oleh dosen pembimbing.

Lampiran 3. Surat Determinasi Tanaman Teh Hijau

HERBARIUM JATINANGOR
LABORATORIUM TAKSONOMI TUMBUHAN
JURUSAN BIOLOGI FMIPA UNPAD
 Gedung D2-212, Jl. Raya Bandung Sumedang Km 21 Jatinangor
 Telp. 089689992695, email: phanerogamae@yahoo.com

LEMBAR IDENTIFIKASI TUMBUHAN

No.50/HB/03/2024.

Herbarium Jatinangor, Laboratorium Taksonomi Tumbuhan, Jurusan Biologi FMIPA

UNPAD, dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : Viska Mustika Santosa
 NIM/NIP : 201FF03107
 Instansi : Universitas Bhakti Kencana.
 Lokasi : Bandung.

Telah melakukan identifikasi tumbuhan, dengan No. Koleksi: -

Tanggal Koleksi : 16 Maret 2024.

Hasil Identifikasi

Nama Ilmiah : ***Camellia sinensis* (L.) Kuntze**
 Sinonim : *Camellia chinensis* (Sims) Kuntze
 Nama Lokal : Teh Hijau
 Suku/Famili : Theaceae

Klasifikasi (Hirarki Taksonomi)


Kingdom	Plantae
Divisi	Magnoliophyta
Class	Magnoliopsida
Ordo	Theales
Famili	Theaceae
Genus	<i>Camellia</i>
Species	<i>Camellia sinensis</i> (L.) Kuntze

Referensi:

Backer, C. A. and Bakhuizen v/d Brink R. C Jr. 1963. Flora of Java. Wolter-Noordhoff NV. Groningen.
 Cronquist, Arthur. 1981. An Integrated System of Classification of Flowering Plants. Columbia University Press. New York
 The Plant List. Website Dunia Tumbuhan. <http://www.theplantlist.org/tp1.1/record/kew-158489>.

Jatinangor, 18 Maret 2024.

Identifikator, ↓


LABORATORIUM TAKSONOMI TUMBUHAN
JURUSAN BIOLOGI FMIPA-UNPAD
 Drs. Joko Kusmoro, M.P.
 NIP. 196008011991011001

Lampiran 4. Surat Determinasi Tanaman Jahe Merah

HERBARIUM JATINANGOR
LABORATORIUM TAKSONOMI TUMBUHAN
JURUSAN BIOLOGI FMIPA UNPAD
 Gedung D2-212, Jl. Raya Bandung Sumedang Km 21 Jatinangor
 Telp. 089689992695, email: phanerogamae@yahoo.com

LEMBAR IDENTIFIKASI TUMBUHAN

No.51/HB/03/2024.

Herbarium Jatinangor, Laboratorium Taksonomi Tumbuhan, Jurusan Biologi FMIPA UNPAD, dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : Viska Mustika Santosa
 NIM/NIP : 201FF03107
 Instansi : Universitas Bhakti Kencana.
 Lokasi : Bandung.

Telah melakukan identifikasi tumbuhan, dengan No. Koleksi: -
 Tanggal Koleksi : 16 Maret 2024.

Hasil Identifikasi

Nama Ilmiah : ***Zingiber officinale Roscoe***
 Sinonim : *Zingiber officinale var. rubrum* Rhizoma
 Nama Lokal : Jahe Merah
 Suku/Famili : Zingiberaceae

Klasifikasi (Hirarki Taksonomi)

Kingdom : Plantae
 Divisi : Magnoliophyta
 Class : Liliopsida
 Ordo : Zingiberales
 Famili : Zingiberaceae
 Genus : *Zingiber*
 Species : *Zingiber officinale* Roscoe

Referensi:

Backer, C. A. and Bakhuizen v/d Brink R. C Jr. 1963. Flora of Java. Wolter-Noordhoff NV. Groningen.
 Cronquist, Arthur. 1981. An Integrated System of Classification of Flowering Plants. Columbia University Press. New York
 The Plant List. Website DuniaTumbuhan. <http://www.theplantlist.org/tpl1.1/record/kew-158489>.

Jatinangor, 18 Maret 2024.

Identifikator,

LABORATORIUM TAKSONOMI TUMBUHAN
 JURUSAN BIOLOGI FMIPA-UNPAD

Drs. Joko Kusmoro, M.P.
 NIP. 19600801 199101 1 001

Lampiran 5. Surat Determinasi Tanaman Kunyit

HERBARIUM JATINANGOR
LABORATORIUM TAKSONOMI TUMBUHAN
JURUSAN BIOLOGI FMIPA UNPAD
 Gedung D2-212, Jl. Raya Bandung Sumedang Km 21 Jatinangor
 Telp. 089689992695, email: phanerogamae@yahoo.com

LEMBAR IDENTIFIKASI TUMBUHAN

No.52/HB/03/2024.

Herbarium Jatinangor, Laboratorium Taksonomi Tumbuhan, Jurusan Biologi FMIPA UNPAD, dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : Viska Mustika Santosa
 NIM/NIP : 201FF03107
 Instansi : Universitas Bhakti Kencana.
 Lokasi : Bandung.

Telah melakukan identifikasi tumbuhan, dengan No. Koleksi : -
 Tanggal Koleksi : 16 Maret 2024.

Hasil Identifikasi
 Nama Ilmiah : *Curcuma longa* L.
 Sinonim : *Curcuma domestica* Valetton
 Nama Lokal : Rimpang kunyit
 Suku/Famili : Zingiberaceae

Klasifikasi (Hirarki Taksonomi)
 Kingdom : Plantae
 Divisi : Magnoliophyta
 Class : Liliopsida
 Ordo : Zingiberales
 Famili : Zingiberaceae
 Genus : *Curcuma*
 Species : *Curcuma longa* L.

Referensi:

Backer, C. A. and Bakhuizen v/d Brink R. C Jr. 1963. Flora of Java. Wolter-Noordhoff NV. Groningen.
 Cronquist, Arthur. 1981. An Integrated System of Classification of Flowering Plants. Columbia University Press. New York
 The Plant List. Website Dunia Tumbuhan. <http://www.theplantlist.org/tpl1.1/record/kew-158489>.

Jatinangor, 18 Maret 2024.

Identifikator,

LABORATORIUM TAKSONOMI TUMBUHAN
 JURUSAN BIOLOGI FMIPA-UNPAD

Drs. Joko Kusmoro, M.P.
 NIP. 19600801 199101 1 001

Lampiran 6. Data Evaluasi Pengujian Mikrokapsul

1. Uji Organoleptik

a. Sebelum Penyalutan

Pemeriksaan	Formula				
	F0	F1	F2	F3	F4
Bentuk	Sferis	Sferis	Sferis	Sferis	Sferis
Warna	Putih	Kuning pekat	Kuning pekat	Kuning pekat	Kuning pekat
Bau	Bau khas	Bau khas	Bau khas	Bau khas	Bau khas

b. Setelah Penyalutan

Pemeriksaan	Formula				
	F0	F1	F2	F3	F4
Bentuk	Sferis	Sferis	Sferis	Sferis	Sferis
Warna	Merah muda	Kuning pekat	Kuning pekat	Kuning pekat	Kuning pekat
Bau	Bau khas	Bau khas	Bau khas	Bau khas	Bau khas

2. Uji Loss On Drying (LOD)

a. Sebelum Penyalutan

Pemeriksaan	Formula				
	F0	F1	F2	F3	F4
1	1,415%	1,371%	1,832%	1,577%	1,648%
2	1,133%	1,833%	1,449%	1,799%	1,613%
3	1,154%	1,656%	1,049%	1,304%	1,840%
Rata-rata	1,234%	1,620%	1,443%	1,560%	1,700%
SD	0,157	0,233	0,392	0,248	0,122

b. Setelah Penyalutan

Pemeriksaan	Formula				
	F0	F1	F2	F3	F4
1	1,688%	3,016%	1,794%	1,744%	1,515%
2	1,894%	2,963%	1,379%	1,299%	1,087%
3	1,961%	3,019%	1,961%	1,261%	1,031%
Rata-rata	1,848%	2,999%	1,711%	1,435%	1,211%
SD	0,142	0,032	0,300	0,269	0,265

3. Uji Laju alir

a. Sebelum Penyalutan

Pemeriksaan	Formula				
	F0	F1	F2	F3	F4
1	7,598 g/s	8,291 g/s	7,656 g/s	7,027 g/s	7,072 g/s
2	7,570 g/s	8,695 g/s	6,215 g/s	6,988 g/s	7,022 g/s
3	7,320 g/s	8,554 g/s	7,082 g/s	6,939 g/s	7,168 g/s
Rata-rata	7,496 g/s	8,513 g/s	6,984 g/s	6,985 g/s	7,087 g/s
SD	0,153	0,205	0,725	0,044	0,074

b. Setelah Penyalutan

Pemeriksaan	Formula				
	F0	F1	F2	F3	F4
1	7,570 g/s	7,993 g/s	7,364 g/s	7,788 g/s	7,293 g/s
2	7,604 g/s	8,503 g/s	7,158 g/s	8,216 g/s	7,429 g/s
3	7,347 g/s	8,561 g/s	7,127 g/s	7,604 g/s	7,434 g/s
Rata-rata	7,507 g/s	8,352 g/s	7,216 g/s	7,869 g/s	7,385 g/s
SD	0,140	0,313	0,129	0,314	0,080

4. Uji Sudut Istirahat

a. Sebelum Penyalutan

Pemeriksaan	Formula				
	F0	F1	F2	F3	F4
1	29,033°	27,853°	28,528°	27,654°	26,376°
2	27,908°	26,337°	29,953°	27,617°	27,251°
3	28,292°	27,778°	28,126°	26,885°	27,356°
Rata-rata	28,411°	27,323°	28,869°	27,385°	26,994°
SD	0,572	0,854	0,960	0,434	0,538

b. Setelah Penyalutan

Pemeriksaan	Formula				
	F0	F1	F2	F3	F4
1	29,954°	25,042°	25,673°	26,637°	28,149°
2	28,899°	26,318°	26,853°	25,764°	28,142°
3	28,671°	26,087°	26,658°	26,129°	28,006°
Rata-rata	29,175°	25,816°	26,389°	26,180°	28,099°
SD	0,684	0,680	0,626	0,438	0,081

5. Uji Waktu melarut

a. Sebelum Penyalutan

Pemeriksaan	Formula				
	F0	F1	F2	F3	F4
1	3 menit	3 menit 3	3 menit	3 menit 3	3 menit 37
	16 detik	detik	10 detik	detik	detik
2	2 menit	2 menit	3 menit	3 menit	2 menit 50
	41 detik	48 detik	21 detik	16 detik	detik
3	2 menit	2 menit	2 menit	2 menit	3 menit 15
	28 detik	39 detik	37 detik	52 detik	detik
Rata-rata	2 menit	2 menit	2 menit	2 menit	3 menit 1
	62 detik	72 detik	89 detik	99 detik	detik
SD	0,48	0,50	0,46	0,42	0,45

b. Setelah Penyalutan

Pemeriksaan	Formula				
	F0	F1	F2	F3	F4
1	3 menit	3 menit 5	3 menit	3 menit 8	3 menit 11
	27 detik	detik	16 detik	detik	detik
2	3 menit	2 menit	3 menit	2 menit	2 menit 32
	33 detik	47 detik	35 detik	47 detik	detik
3	2 menit	3 menit 9	2 menit	2 menit	3 menit 15
	46 detik	detik	39 detik	51 detik	detik
Rata-rata	3 menit	3 menit	2 menit	2 menit	2 menit 86
	2 detik	29 detik	97 detik	93 detik	detik
SD	0,49	0,74	0,51	0,76	0,47

6. Uji Distribusi Ukuran Partikel

Mesh	Ukuran Partikel (%)				
	F0	F1	F2	F3	F4
10 (1410-2000 μ m)	0	0	0	0	0
14 (1190-1410 μ m)	5,59	5,30	6,14	5,44	6,21
16 (850-1190 μ m)	2,45	3,41	4,11	4,02	2,86
20 (426-850 μ m)	46,11	47,17	45,64	46,77	47,34
40 (251-425 μ m)	40,27	39,60	42,18	40,09	38,66
60 (181-250 μ m)	1,86	2,01	3,14	1,76	3,04

7. Uji Kenaikan Bobot

Formula	Bobot (gram)		Kenaikan Bobot (%)
	Sebelum Penyalutan	Setelah Penyalutan	
F0	403,08	407,28	4,2
F1	409,47	415,16	5,69
F2	413,21	420,52	7,31
F3	428,16	437,85	9,69
F4	440,76	450,02	9,26

Lampiran 7. Hasil Aktivitas Antioksidan

Aktivitas Antioksidan Mikrokapsul Formula 1

Konsentrasi (ppm)	Abs. Kontrol	Abs. Sampel			% inhibisi			IC50			Rata- rata IC50	SD
		1	2	3	1	2	3	1	2	3		
10	0,810	0,802	0,801	0,800	0,988	1,111	1,235	80,35	81,53	81,16	81,01	0,60
20		0,782	0,780	0,778	3,457	3,704	3,951					
30		0,715	0,714	0,712	11,728	11,852	12,099					
40		0,670	0,697	0,694	17,284	13,951	14,321					
50		0,594	0,592	0,591	26,667	26,914	27,037					
60		0,503	0,502	0,500	37,901	38,025	38,272					

Aktivitas Antioksidan Mikrokapsul Formula 2

Konsentrasi (ppm)	Abs. Kontrol	Abs. Sampel			% inhibisi			IC50			Rata- rata IC50	SD
		1	2	3	1	2	3	1	2	3		
10	0,810	0,804	0,802	0,800	0,741	0,988	1,235	69,43	69,22	69,00	69,22	0,21
20		0,776	0,775	0,773	4,198	4,321	4,568					
30		0,711	0,708	0,705	12,222	12,593	12,963					
40		0,661	0,659	0,657	18,395	18,642	18,889					
50		0,597	0,595	0,594	26,296	26,543	26,667					
60		0,405	0,404	0,402	50,000	50,123	50,370					

Aktivitas Antioksidan Mikrokapsul Formula 3

Konsentrasi (ppm)	Abs. Kontrol	Abs. Sampel			% inhibisi			IC50			Rata- rata IC50	SD
		1	2	3	1	2	3	1	2	3		
10	0,810	0,589	0,586	0,584	27,284	27,654	27,901	58,30	57,95	57,09	57,78	0,62
20		0,544	0,542	0,541	32,840	33,086	33,210					
30		0,507	0,503	0,501	37,407	37,901	38,148					
40		0,468	0,467	0,464	42,222	42,346	42,716					
50		0,433	0,431	0,428	46,543	46,790	47,160					
60		0,405	0,404	0,401	50,000	50,123	50,494					

Aktivitas Antioksidan Mikrokapsul Formula 4

Konsentrasi (ppm)	Abs. Kontrol	Abs. Sampel			% inhibisi			IC50			Rata-rata IC50	SD
		1	2	3	1	2	3	1	2	3		
10	0,810	0,546	0,545	0,543	32,593	32,716	32,963					
20		0,539	0,532	0,530	33,457	34,321	34,568					
30		0,510	0,496	0,493	37,037	38,765	39,136					
40		0,448	0,446	0,444	44,691	44,938	45,185	52,12	51,18	50,69	51,33	0,73
50		0,394	0,391	0,390	51,358	51,728	51,852					
60		0,381	0,380	0,378	52,963	53,086	53,333					

Aktivitas Antioksidan Ekstrak Teh Hijau

Konsentrasi (ppm)	Abs. Kontrol	Abs. Sampel			% inhibisi			IC50			Rata-rata IC50	SD
		1	2	3	1	2	3	1	2	3		
10	0,810	0,631	0,609	0,604	22,099	24,815	25,432					
20		0,586	0,583	0,580	27,654	28,025	28,395					
30		0,550	0,546	0,542	32,099	32,593	33,086					
40		0,512	0,505	0,501	36,790	37,654	38,148	63,55	62,87	54,93	60,45	4,79
50		0,493	0,490	0,398	39,136	39,506	50,864					
60		0,387	0,385	0,383	52,222	52,469	52,716					

Aktivitas Antioksidan Ekstrak Jahe Merah

Konsentrasi (ppm)	Abs. Kontrol	Abs. Sampel			% inhibisi			IC50			Rata-rata IC50	SD
		1	2	3	1	2	3	1	2	3		
10	0,810	0,697	0,695	0,693	13,951	14,198	14,444					
20		0,663	0,660	0,597	18,148	18,519	26,296					
30		0,515	0,514	0,512	36,420	36,543	36,790					
40		0,487	0,485	0,484	39,877	40,123	40,247	54,99	54,69	54,41	54,70	0,29
50		0,432	0,430	0,428	46,667	46,914	47,160					
60		0,397	0,395	0,393	50,988	51,235	51,481					


Aktivitas Antioksidan Ekstrak Kunyit

Konsentrasi (ppm)	Abs. Kontrol	Abs. Sampel			% inhibisi			IC50			Rata- rata IC50	SD
		1	2	3	1	2	3	1	2	3		
10	0,810	0,670	0,668	0,665	17,284	17,531	17,901	64,68	64,29	63,91	64,29	0,38
20		0,631	0,627	0,625	22,099	22,593	22,840					
30		0,598	0,596	0,594	26,173	26,420	26,667					
40		0,577	0,575	0,572	28,765	29,012	29,383					
50		0,499	0,498	0,496	38,395	38,519	38,765					
60		0,387	0,384	0,382	52,222	52,593	52,840					

Aktivitas Antioksidan Vitamin C

Konsentrasi (ppm)	Abs. Kontrol	Abs. Sampel			% inhibisi			IC50			Rata- rata IC50	SD
		1	2	3	1	2	3	1	2	3		
1	0,929	0,550	0,520	0,518	40,731	44,019	44,205	5,1412	5,1978	5,0335	5,1241	0,0835
2		0,506	0,505	0,503	45,514	45,671	45,833					
3		0,492	0,491	0,489	46,985	47,159	47,340					
4		0,479	0,477	0,473	48,448	48,638	49,016					
5		0,469	0,467	0,465	49,499	49,729	49,914					
6		0,457	0,456	0,455	50,786	50,858	51,043					

Lampiran 8. Dokumentasi Evaluasi Sediaan Mikrokapsul

Pengujian	Dokumentasi
Uji <i>loss on drying</i> (LOD)	
Uji laju alir	
Uji sudut istirahat	
Uji waktu melarut	

Lampiran 9. Proses Pembuatan Mikro kapsul

Ekstrusi



Sferonisasi



Pengeringan



Penyalutan

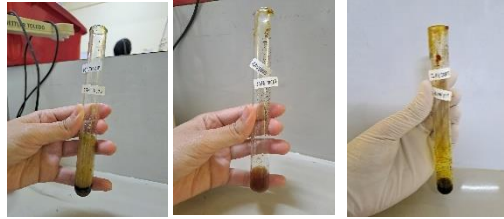


Lampiran 10. Uji Aktivitas Antioksidan

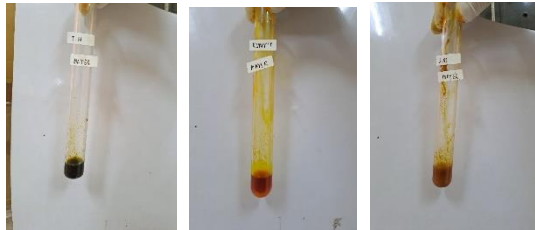


Lampiran 11. Skrining Fitokimia

Flavonoid



Mayer

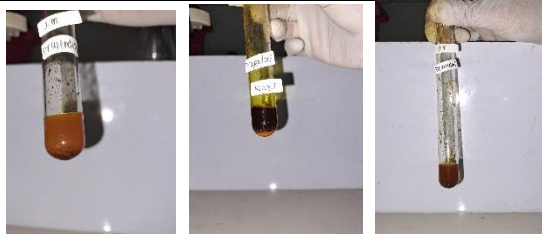


Alkaloid

Wagner



Dragendorff



Saponin



Tannin



Lampiran 12. Hasil Uji Statistik

1. Uji *Loss On Drying* (LOD)

a. Sebelum Penyalutan

Tests of Normality							
	Formula	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Uji <i>loss on drying</i> (LOD) sebelum penyalutan	Formula 0	.361	3	.	.806	3	.128
	Formula 1	.228	3	.	.982	3	.744
	Formula 2	.176	3	.	1.000	3	.976
	Formula 3	.194	3	.	.996	3	.887
	Formula 4	.332	3	.	.862	3	.274

a. Lilliefors Significance Correction

Test of Homogeneity of Variances			
Uji <i>loss on drying</i> (LOD) sebelum penyalutan			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.736	4	10	.588

ANOVA					
Uji <i>loss on drying</i> (LOD) sebelum penyalutan					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	.394	4	.099	1.597	.250
Within Groups	.617	10	.062		
Total	1.012	14			

b. Setelah Penyalutan

Tests of Normality							
	Formula	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Uji <i>loss on drying</i> (LOD) setelah penyalutan	Formula 0	.294	3	.	.920	3	.454
	Formula 1	.368	3	.	.790	3	.091
	Formula 2	.275	3	.	.943	3	.539
	Formula 3	.360	3	.	.809	3	.135
	Formula 4	.347	3	.	.835	3	.202

a. Lilliefors Significance Correction

Test of Homogeneity of Variances			
Uji <i>loss on drying</i> (LOD) setelah penyalutan			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2.965	4	10	.074

ANOVA					
Uji <i>loss on drying</i> (LOD) setelah penyalutan					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	5.762	4	1.440	28.438	.000
Within Groups	.507	10	.051		
Total	6.268	14			

Uji <i>loss on drying</i> (LOD) setelah penyalutan					
	Formula	N	Subset for alpha = 0.05		
			1	2	3
Tukey HSD ^a	Formula 4	3	1.21100		
	Formula 3	3	1.43467	1.43467	
	Formula 2	3	1.71133	1.71133	
	Formula 0	3		1.84767	
	Formula 1	3			2.99933
	Sig.			.120	.238
Duncan ^a	Formula 4	3	1.21100		
	Formula 3	3	1.43467	1.43467	
	Formula 2	3		1.71133	
	Formula 0	3		1.84767	

	Formula 1	3			2.99933
	Sig.		.251	.057	1.000
Means for groups in homogeneous subsets are displayed.					
a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3.000.					

2. Uji Laju Alir
a. Sebelum Penyalutan

Tests of Normality							
		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
Formula		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Uji laju alir sebelum penyalutan	Formula 0	.352	3	.	.825	3	.175
	Formula 1	.245	3	.	.970	3	.670
	Formula 2	.220	3	.	.986	3	.777
	Formula 3	.197	3	.	.996	3	.875
	Formula 4	.249	3	.	.968	3	.656
a. Lilliefors Significance Correction							

Test of Homogeneity of Variances			
Uji laju alir sebelum penyalutan			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
3.969	4	10	.035

ANOVA					
Uji laju alir sebelum penyalutan					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	5.073	4	1.268	10.582	.001
Within Groups	1.198	10	.120		
Total	6.271	14			

Test Statistics ^{a,b}	
	Uji laju alir sebelum penyalutan
Chi-Square	10.133
df	4
Asymp. Sig.	.038
a. Kruskal Wallis Test	
b. Grouping Variable: Formula	

b. Setelah Penyalutan

Tests of Normality							
	Formula	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Uji laju alir setelah penyalutan	Formula 0	.341	3	.	.847	3	.233
	Formula 1	.352	3	.	.826	3	.177
	Formula 2	.341	3	.	.846	3	.230
	Formula 3	.269	3	.	.950	3	.568
	Formula 4	.374	3	.	.777	3	.060
a. Lilliefors Significance Correction							

Test of Homogeneity of Variances			
Uji laju alir setelah penyalutan			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2.862	4	10	.081

ANOVA					
Uji laju alir setelah penyalutan					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	2.456	4	.614	12.858	.001
Within Groups	.478	10	.048		
Total	2.933	14			

Uji laju alir setelah penyalutan					
	Formula	N	Subset for alpha = 0.05		
			1	2	3
Tukey HSD ^a	Formula 2	3	7.21633		
	Formula 4	3	7.38533	7.38533	
	Formula 0	3	7.50700	7.50700	
	Formula 3	3		7.86933	7.86933
	Formula 1	3			8.35233
	Sig.			.513	.121
Duncan ^a	Formula 2	3	7.21633		
	Formula 4	3	7.38533		
	Formula 0	3	7.50700	7.50700	
	Formula 3	3		7.86933	
	Formula 1	3			8.35233
	Sig.			.151	.070
Means for groups in homogeneous subsets are displayed.					
a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3.000.					

3. Uji Sudut Istirahat
a. Sebelum Penyalutan

Tests of Normality							
	Formula	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Uji sudut istirahat sebelum penyalutan	Formula 0	.249	3	.	.968	3	.654
	Formula 1	.370	3	.	.787	3	.084
	Formula 2	.305	3	.	.905	3	.403
	Formula 3	.370	3	.	.786	3	.081
	Formula 4	.350	3	.	.829	3	.187
a. Lilliefors Significance Correction							

Test of Homogeneity of Variances			
Uji sudut istirahat sebelum penyalutan			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.265	4	10	.346

ANOVA					
Uji sudut istirahat sebelum penyalutan					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	7.695	4	1.924	3.916	.036
Within Groups	4.913	10	.491		
Total	12.608	14			

Uji sudut istirahat sebelum penyalutan					
	Formula	N	Subset for alpha = 0.05		
			1	2	3
Tukey HSD ^a	Formula 4	3	26.99433		
	Formula 1	3	27.32267		
	Formula 3	3	27.38533		
	Formula 0	3	28.41100		
	Formula 2	3	28.86900		
	Sig.			.051	
Duncan ^a	Formula 4	3	26.99433		
	Formula 1	3	27.32267	27.32267	
	Formula 3	3	27.38533	27.38533	
	Formula 0	3		28.41100	28.41100
	Formula 2	3			28.86900
	Sig.			.529	.099
Means for groups in homogeneous subsets are displayed.					
a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3.000.					

b. Setelah Penyalutan

Tests of Normality							
	Formula	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Uji sudut istirahat setelah penyalutan	Formula 0	.323	3	.	.878	3	.320
	Formula 1	.322	3	.	.881	3	.326
	Formula 2	.333	3	.	.861	3	.271
	Formula 3	.204	3	.	.993	3	.845
	Formula 4	.370	3	.	.787	3	.083
a. Lilliefors Significance Correction							

Test of Homogeneity of Variances			
Uji sudut istirahat setelah penyalutan			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2.505	4	10	.109

ANOVA					
Uji sudut istirahat setelah penyalutan					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	24.897	4	6.224	20.461	.000
Within Groups	3.042	10	.304		
Total	27.940	14			

Uji sudut istirahat setelah penyalutan					
			Subset for alpha = 0.05		
	Formula	N	1	2	3
Tukey HSD ^a	Formula 1	3	25.81567		
	Formula 3	3	26.18000		
	Formula 2	3	26.38867		
	Formula 4	3		28.09900	
	Formula 0	3			29.17467
	Sig.			.713	.195
Duncan ^a	Formula 1	3	25.81567		
	Formula 3	3	26.18000		
	Formula 2	3	26.38867		
	Formula 4	3		28.09900	
	Formula 0	3			29.17467
	Sig.			.252	1.000
Means for groups in homogeneous subsets are displayed.					
a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3.000.					

4. Uji Waktu Melarut
a. Sebelum Penyalutan

Tests of Normality							
	Formula	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Uji waktu melarut sebelum penyalutan	Formula 0	.283	3	.	.935	3	.506
	Formula 1	.310	3	.	.898	3	.380
	Formula 2	.292	3	.	.923	3	.463
	Formula 3	.189	3	.	.998	3	.908
	Formula 4	.184	3	.	.999	3	.930
a. Lilliefors Significance Correction							

Test of Homogeneity of Variances			
Uji waktu melarut sebelum penyalutan			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.760	4	10	.574

ANOVA					
Uji waktu melarut sebelum penyalutan					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1188.933	4	297.233	.744	.584
Within Groups	3996.667	10	399.667		
Total	5185.600	14			

b. Setelah Penyalutan

Tests of Normality							
	Formula	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Uji waktu melarut setelah penyalutan	Formula 0	.343	3	.	.844	3	.225
	Formula 1	.321	3	.	.881	3	.328
	Formula 2	.275	3	.	.943	3	.541
	Formula 3	.318	3	.	.887	3	.344
	Formula 4	.354	3	.	.821	3	.165
a. Lilliefors Significance Correction							

Test of Homogeneity of Variances			
Uji waktu melarut setelah penyalutan			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.992	4	10	.172

ANOVA					
Uji waktu melarut setelah penyalutan					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	724.400	4	181.100	.347	.840
Within Groups	5215.333	10	521.533		
Total	5939.733	14			

Lampiran 13 Daftar Riwayat Hidup Penulis

DAFTAR RIWAYAT



Nama : Viska Mustika Santosa
Tempat Tanggal Lahir : Bandung, 30 Desember 2001
Jenis Kelamin : Perempuan
Anak ke : 2
Nama Ayah : Edi Santoso
Nama Ibu : Supini
Alamat : Perum griya inti, Kec. Cicalengka, Kab. Bandung
Riwayat Pendidikan : SDN 10 Cicalengka
SMPN 1 Cicalengka
SMAN 1 Nagreg
Alamat Email : Viskamustikas@gmail.com
Status Mahasiswa : Reguler
Jalur Pendaftaran : Mandiri