

LAMPIRAN

Lampiran 1. Ekstraksi Simplisa *Pandanus amaryllifolius* Roxb



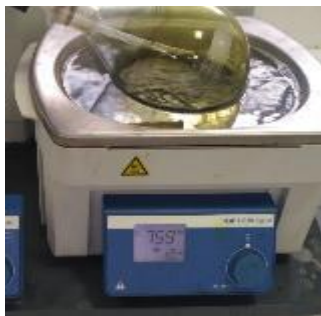
Serbuk simplisia



Proses maserasi



Proses penyaringan



Proses rotary evaporasi

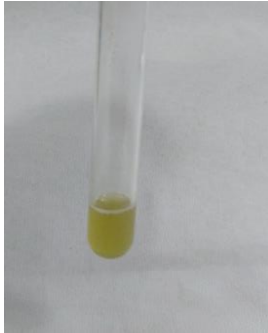


Pengentalan waterbath



Ekstrak kental

Lampiran 2. Hasil Skrining Fitokimia



Flavonoid



Alkaloid
dengan reagen
Dragendroft



Alkaloid
dengan reagen
Mayer



Polifenol



Tanin

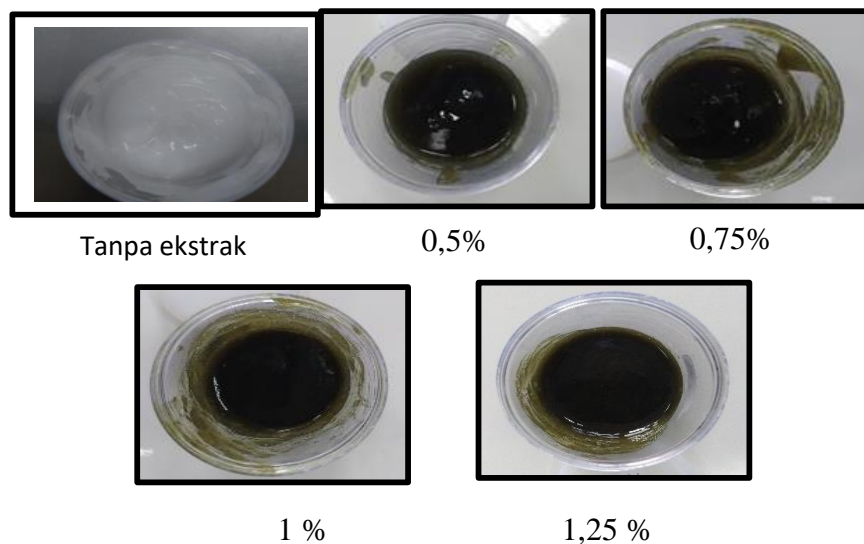
Tabel 1. Hasil Skrining Fitokimia

No	Skrining Fitokimia	Hasil	Keterangan
1	Uji Flavonoid	Positif	Larutan berwarna jingga
2	Uji Alkaloid	Positif	Larutan berwarna warna merah bata dengan reagen dragendoff dan berwarna kuning disertai endapan dengan reagen mayer
3	Uji Saponin	Negatif	Tidak adanya busa
4	Uji Tanin	Positif	Terbentuknya endapan
5	Uji polifenol	Positif	Larutan berwarna hijau kehitaman

Lampiran 3. Hasil evaluasi sifat fisik gel

Karakteristik	Formula				
	F1	F2	F3	F4	F5
Warna	Putih	Hijau muda	Hijau Tua	Hijau tua	Hijau tua
Bau	Bau alkohol	Bau pandan	Bau pandan	Bau pandan	Bau pandan
Bentuk	Kental lunak	Kental lunak	Kental lunak	Kental lunak	Kental lunak
Pengukuran PH	5,7 ± 0,02	5,5 ± 0,06	5,6 ± 0,03	5,8 ± 0,02	6 ± 0,02
Daya sebar (cm)	3,56 ± 0,06	4,18 ± 0,50	4,40 ± 0,23	4,51 ± 0,40	5,02 ± 0,10
Daya lekat (detik)	0,86 ± 0,17	0,59 ± 0,02	0,51 ± 0,02	0,51 ± 0,09	0,46 ± 0,02
Viskositas (Pa.s)	46,61 ± 124,66	44,07 ± 130,89	18,90 ± 55,88	15,86 ± 46,84	19,94 ± 58,20

Keterangan F1 : tanpa ekstrak F4 : Konsentrasi 1%
 F2 : Konsentrasi 0,5% F5: Konsentrasi 1,25%
 F3 : Konsentrasi 0,75%



Gambar 1. Warna *Hand Sanitizer*

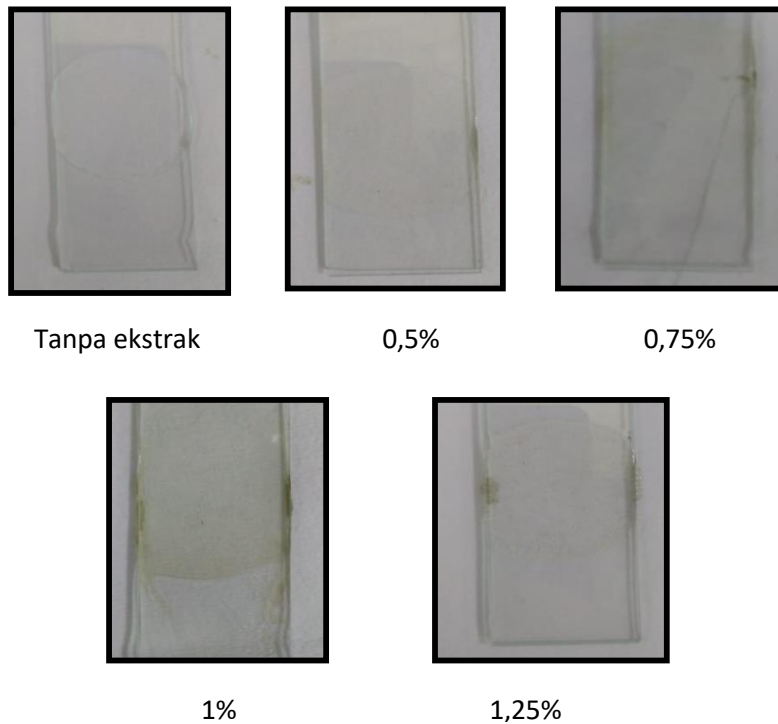
Tabel 3. Hasil Uji Daya Sebar (cm)

Formula	Beban (gr)	Replikasi 1	Replikasi 2	Replikasi 3
F1	Tanpa Beban	3	2,9	2,8
	50	3,3	3,4	3,2
	100	3,5	3,7	3,6
	250	4	4,1	4
	500	4,4	4,2	4,6
F2	Tanpa Beban	3,7	3,5	3,6
	50	4,1	3,9	4,1
	100	4,5	4,2	4,3
	250	5,2	4,6	4,8
	500	5,8	4,9	5,1
F3	Tanpa Beban	3,6	3	3,4
	50	4,2	3,9	3,8
	100	4,7	4,3	4,1
	250	5,4	5,2	4,6
	500	5,6	5,7	5,3
F4	Tanpa Beban	3,9	3,4	3,8
	50	3,9	3,8	4,5
	100	4	4,2	4,9
	250	4,1	4,7	5,6
	500	5,1	5,2	6,1
F5	Tanpa Beban	4	3,8	4,1
	50	4,6	4,4	4,4

Formula	Beban (gr)	Replikasi 1	Replikasi 2	Replikasi 3
	100	5,1	4,7	4,7
	250	5,8	5,5	5,5
	500	6,1	6,2	6,3

Keterangan F1 : tanpa ekstrak
 F2 : Konsentrasi 0,5%
 F3 : Konsentrasi 0,75%

F4 : Konsentrasi 1%
 F5 : Konsentrasi 1,25%



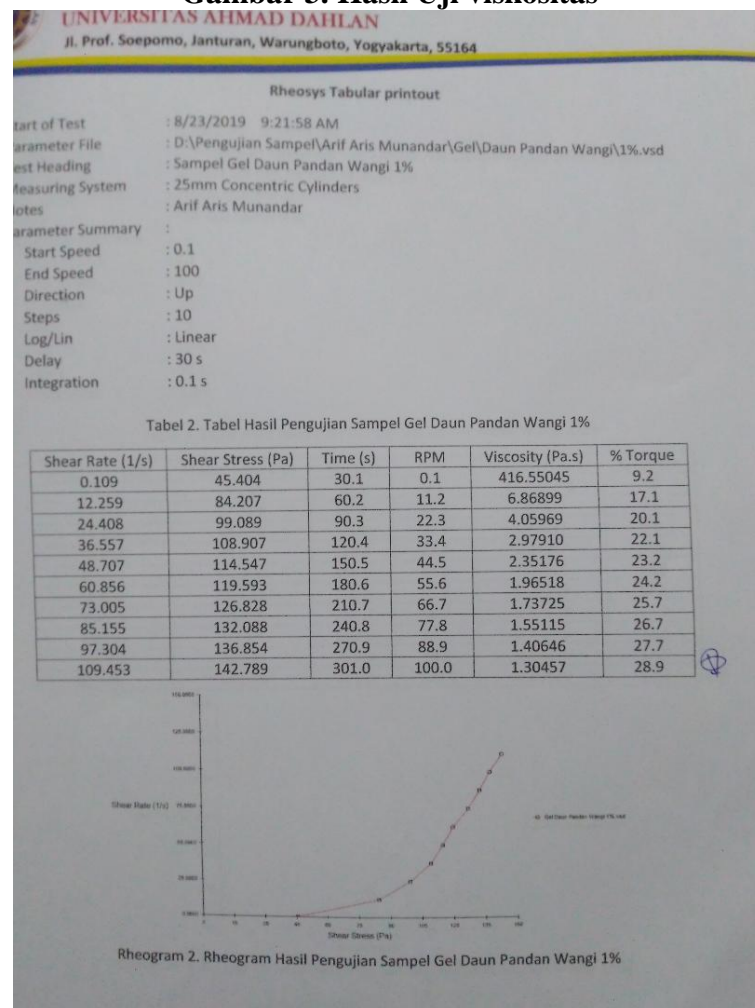
Gambar 2. Hasil Uji Homogenitas


Tabel 4. Hasil Uji Daya Rekat

Replikasi	Daya lekat (detik)				
	F1	F2	F3	F4	F5
1	1	0,61	0,41	0,52	0,48
2	0,91	0,57	0,53	0,45	0,45
3	0,67	0,56	0,58	0,49	0,45
X	0,86± 0,17	0,58± 0,02	0,51± 0,02	0,49±0,09	0,46±0,02

Tabel 3. Hasil Uji Viskositas

Formulasi	Hasil	$\bar{X} \pm SD$
F1	46,61	$\pm 124,66$
F2	44,07	$\pm 130,89$
F3	18,90	$\pm 55,88$
F4	15,86	$\pm 46,84$
F5	19,94	$\pm 58,20$

Gambar 3. Hasil Uji viskositas

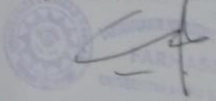

LABORATORIUM PENELITIAN TERPADU (LPT)
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN
 Jl. Prof. Soepomo, Janturan, Warungboto, Yogyakarta, 55164

LPT-004-2007
 Rev.00
 Halaman 1 dari 1

LAPORAN HASIL UJI
 No. Sertifikat : 08/LPT/VIII/2019

Informasi
 Identitas Sampel : Eks/19/08/08
 Nama : Arif Aris Munandar
 Nama Sampel : Gel Daun Pandan Wangi
 Bentuk Sampel : Gel
 Alamat : Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

NAMA ALAT	: Rheosys Merlin VR II
METODE	:
Measuring System	: 25mm Concentric Cylinder
Parameter Summary	:
Start Speed	: 0.1 rpm
End Speed	: 100 rpm
Direction	: Up
Steps	: 10
Log/Lin	: Linear
Delay	: 30 secs
Integration	: 0.1 secs
Sifat Alir	: Non-Newtonian
Nilai Parameter Viskositas	: terlampir

Yogyakarta, 29 Agustus 2019
 Kepala Laboratorium Penelitian

 Dr. Nurkhasanah, M.Si., Apt.

Gambar 4. Kesimpulan Uji Viskositas

Lampiran 4. Zona Hambat *Eschericia Coli*

Tabel 6. Zona Hambat *Eschericia Coli*

Formula	Zona Hambat (mm)
F1	18,11 ±0,38
F2	19,11±0,19
F3	20,33±1,20
F4	21,44±1,54
F5	22,22 ±0,77
F6	15,89±1,50

Keterangan F1 : Tanpa Ekstrak

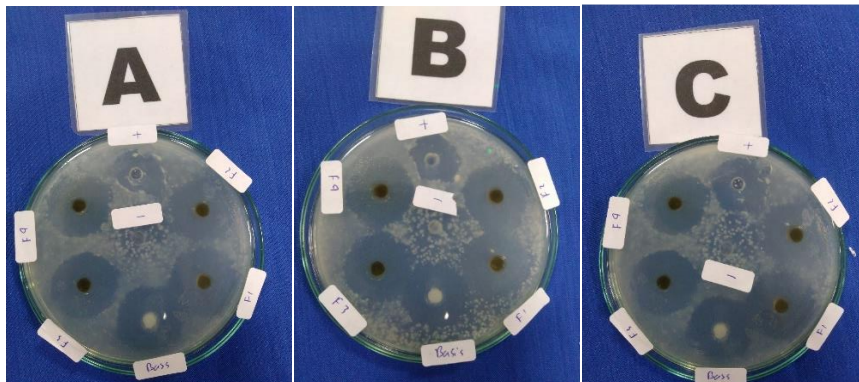
F2: Konsentrasi 0,5%

F3: Konsentrasi 0,75%

F4: Konsentrasi 1%

F5: Konsentarsi 1,25%

F6: Kontrol Positif



Gambar 4. Uji Zona Hambat *Eschericia coli*

Tabel 7. Tests of Normality

kelompok		Kolmogorov-Smirnov(a)			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
daya_hamb at	Positif	,197	3	.	,996	3	,875
	Basis	,385	3	.	,750	3	,000
	konsentrasi 0,5%	,385	3	.	,750	3	,000
	konsentrasi 0,75%	,337	3	.	,854	3	,251
	konsentrasi 1%	,385	3	.	,750	3	,000
	konsentrasi 1,25%	,385	3	.	,750	3	,000

a Lilliefors Significance Correction

Keterangan gambar. Uji normalitas data

Keterangan : Uji normalitas data menggunakan metode Shapiro Wilk karena jumlah data tiap kelompok kurang dari 50. Data dikatakan normal apabila nilai signifikansinya $>0,05$. Dari hasil pengujian diketahui data tidak terdistribusi normal sehingga metode yang digunakan adalah metode non parametric kruskal wallis dengan post hoc Mann Whitney.

Ranks

kelompok		N	Mean Rank
daya_hamb at	Positif	3	2,00
	Basis	3	5,00
	konsentrasi 0,5%	3	8,83
	konsentrasi 0,75%	3	10,67
	konsentrasi 1%	3	14,33
	konsentrasi 1,25%	3	16,17
	Total	18	

Test Statistics(a,b)

	daya_hamb at
Chi-Square	15,524
Df	5

Asymp. Sig.	,008
-------------	------

a Kruskal Wallis Test

b Grouping Variable: kelompok

Keterangan gambar. Uji kruskall wallis

Keterangan : Hasil uji kruskall wallis menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan antar kelompok dengan nilai $p = 0,008$ lebih kecil dari 0,05. Sehingga dilanjutkan dengan pengujian mann whitney untuk mengetahui kelompok mana saja yang terdapat perbedaan.

Tabel 8. Uji Post Hoc Mann Whitney Kelompok F1 dengan F2

Kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
positif	3	2,00	6,00
Basis	3	5,00	15,00
Total	6		

	daya_hamb at
Mann-Whitney U	,000
Wilcoxon W	6,000
Z	-1,993
Asymp. Sig. (2-tailed)	,046
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,100(a)

Tabel 9. Uji Post Hoc Mann Whitney Kelompok F6 dengan F2

kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
daya_hamb at Positif	3	2,00	6,00
konseentrasi 0,5%	3	5,00	15,00
Total	6		

	daya_hamb at
Mann-Whitney U	,000
Wilcoxon W	6,000
Z	-1,993
Asymp. Sig. (2-tailed)	,046
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,100(a)

Tabel 10. Uji Post Hoc Mann Whitney Kelompok F6 dengan F3

kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
daya_hamb at Positif	3	2,00	6,00
konsentrasi 0,75%	3	5,00	15,00
Total	6		
	daya_hamb at		
Mann-Whitney U	,000		
Wilcoxon W	6,000		
Z	-1,964		
Asymp. Sig. (2-tailed)	,050		
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,100(a)		

Tabel 11. Uji Post Hoc Mann Whitney Kelompok F6 dengan F3

kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
daya_hamb at positif	3	2,00	6,00
konsentrasi 1%	3	5,00	15,00
Total	6		
	daya_hamb at		
Mann-Whitney U	,000		
Wilcoxon W	6,000		
Z	-1,993		
Asymp. Sig. (2-tailed)	,046		
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,100(a)		

Tabel 12. Uji Post Hoc Mann Whitney Kelompok F6 dengan F5

kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
daya_hamb positif	3	2,00	6,00
at konsentrasi 1,25%	3	5,00	15,00
Total	6		
	daya_hamb at		
Mann-Whitney U	,000		
Wilcoxon W	6,000		
Z	-1,993		
Asymp. Sig. (2-tailed)	,046		
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,100(a)		

Tabel 13. Uji Post Hoc Mann Whitney Kelompok F1 dengan F2

kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
daya_hamb basis	3	2,00	6,00
at konsemtrasi 0,5%	3	5,00	15,00
Total	6		
	daya_hamb at		
Mann-Whitney U	,000		
Wilcoxon W	6,000		
Z	-2,023		
Asymp. Sig. (2-tailed)	,043		
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,100(a)		

Tabel 14. Uji Post Hoc Mann Whitney Kelompok F1 dengan F3

kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
daya_hamb at basis	3	2,00	6,00
konsentrasi 0,75%	3	5,00	15,00
Total	6		
	daya_hamb at		
Mann-Whitney U	,000		
Wilcoxon W	6,000		
Z	-1,993		
Asymp. Sig. (2-tailed)	,046		
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,100(a)		

Tabel 15. Uji Post Hoc Mann Whitney Kelompok F1 dengan F4

kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
daya_hamb at basis	3	2,00	6,00
konsentrasi 1%	3	5,00	15,00
Total	6		
	daya_hamb at		
Mann-Whitney U	,000		
Wilcoxon W	6,000		
Z	-2,023		
Asymp. Sig. (2-tailed)	,043		
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,100(a)		

Tabel 15. Uji Post Hoc Mann Whitney Kelompok F1 dengan F5

Kelompok		N	Mean Rank	Sum of Ranks
daya_hamb at	Basis	3	2,00	6,00
	konsentrasi 1,25%	3	5,00	15,00
	Total	6		
		daya_hamb at		
Mann-Whitney U		,000		
Wilcoxon W		6,000		
Z		-2,023		
Asymp. Sig. (2-tailed)		,043		
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]		,100(a)		

Tabel 16. Uji Post Hoc Mann Whitney Kelompok F2 dengan F3

kelompok		N	Mean Rank	Sum of Ranks
daya_hamb at	konsentrasi 0,5%	3	2,83	8,50
	konsentrasi 0,75%	3	4,17	12,50
	Total	6		
		daya_hamb at		
Mann-Whitney U		2,500		
Wilcoxon W		8,500		
Z		-,943		
Asymp. Sig. (2-tailed)		,346		
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]		,400(a)		

Tabel 16. Uji Post Hoc Mann Whitney Kelompok F2 dengan F4

kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
daya_hamb at konsemtrasi 0,5%	3	2,00	6,00
konsetrasi 1%	3	5,00	15,00
Total	6		
	daya_hamb at		
Mann-Whitney U	,000		
Wilcoxon W	6,000		
Z	-2,023		
Asymp. Sig. (2-tailed)	,043		
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,100(a)		

Tabel 17. Uji Post Hoc Mann Whitney Kelompok F2 dengan F5

kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
daya_hamb at konsemtrasi 0,5%	3	2,00	6,00
konsetrasi 1,25%	3	5,00	15,00
Total	6		
	daya_hamb at		
Mann-Whitney U	,000		
Wilcoxon W	6,000		
Z	-2,023		
Asymp. Sig. (2-tailed)	,043		
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,100(a)		

Tabel 18. Uji Post Hoc Mann Whitney Kelompok F3 dengan F4

kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
daya_hamb at konsentrasi 0,75%	3	2,33	7,00
daya_hamb at konsentrasi 1,25%	3	4,67	14,00
daya_hamb at Total	6		
	daya_hamb at		
Mann-Whitney U	1,000		
Wilcoxon W	7,000		
Z	-1,550		
Asymp. Sig. (2-tailed)	,121		
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,200(a)		

Tabel 19. Uji Post Hoc Mann Whitney Kelompok F3 dengan F5

kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
daya_hamb at konsentrasi 0,75%	3	2,17	6,50
daya_hamb at konsentrasi 1,25%	3	4,83	14,50
daya_hamb at Total	6		
	daya_hamb at		
Mann-Whitney U	,500		
Wilcoxon W	6,500		
Z	-1,798		
Asymp. Sig. (2-tailed)	,072		
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,100(a)		

Tabel 20. Uji Post Hoc Mann Whitney Kelompok F4 dengan F5

kelompok		N	Mean Rank	Sum of Ranks
daya_hamb	konsentrasi 1%	3	2,67	8,00
at	konsentrasi 1,25%	3	4,33	13,00
	Total	6		
	daya_hamb at			
Mann-Whitney U	2,000			
Wilcoxon W	8,000			
Z	-1,124			
Asymp. Sig. (2-tailed)	,261			
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,400(a)			

Proposal Arismunandar

ORIGINALITY REPORT

12%	13%	2%	7%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	www.scribd.com Internet Source	3%
2	garuda.ristekdikti.go.id Internet Source	2%
3	eprints.poltekkesjogja.ac.id Internet Source	1%
4	digilib.unila.ac.id Internet Source	1%
5	repository.usu.ac.id Internet Source	1%
6	docobook.com Internet Source	1%
7	anzdoc.com Internet Source	1%
8	Submitted to Universitas Brawijaya Student Paper	1%
9	repository.uinjkt.ac.id Internet Source	1%
10	lib.unnes.ac.id Internet Source	1%

Exclude quotes On Exclude matches < 1%
Exclude bibliography Off