



LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1. Uji Normalitas

Case Processing Summary

		Cases					
		Valid		Missing		Total	
		N	Percent	N	Percent	N	Percent
zona_hambat	5%	5	100,0%	0	0,0%	5	100,0%
	10%	5	100,0%	0	0,0%	5	100,0%
	20%	5	100,0%	0	0,0%	5	100,0%
	40%	5	100,0%	0	0,0%	5	100,0%
	Kontrol +	5	100,0%	0	0,0%	5	100,0%

Descriptives

		Statistic	Std. Error
zona_hambat	Mean	7,3000	,37417
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound Upper Bound	6,2611 8,3389
	5% Trimmed Mean	7,3333	
	Median	7,5000	
	Variance	,700	
	5% Std. Deviation	,83666	
	Minimum	6,00	
	Maximum	8,00	
	Range	2,00	
	Interquartile Range	1,50	
	Skewness	-1,089	,913
	Kurtosis	,536	2,000
	Mean	9,0000	,22361
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound Upper Bound	8,3792 9,6208
	5% Trimmed Mean	9,0000	
	Median	9,0000	
	Variance	,250	
10% Std. Deviation	,50000		
Minimum	8,50		
Maximum	9,50		
Range	1,00		
Interquartile Range	1,00		
Skewness	,000	,913	
Kurtosis	-3,000	2,000	

	Mean		9,8000	,33912
	95% Confidence Interval for	Lower Bound	8,8585	
	Mean	Upper Bound	10,7415	
	5% Trimmed Mean		9,8056	
	Median		10,0000	
	Variance		,575	
20%	Std. Deviation		,75829	
	Minimum		9,00	
	Maximum		10,50	
	Range		1,50	
	Interquartile Range		1,50	
	Skewness		-,315	,913
	Kurtosis		-3,081	2,000
	Mean		10,8000	,25495
	95% Confidence Interval for	Lower Bound	10,0921	
	Mean	Upper Bound	11,5079	
	5% Trimmed Mean		10,8056	
	Median		11,0000	
	Variance		,325	
40%	Std. Deviation		,57009	
	Minimum		10,00	
	Maximum		11,50	
	Range		1,50	
	Interquartile Range		1,00	
	Skewness		-,405	,913
	Kurtosis		-,178	2,000

Tests of Normality

	perlakuan	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
zona_hambat	5%	,201	5	,200*	,881	5	,314
	10%	,241	5	,200*	,821	5	,119
	20%	,254	5	,200*	,803	5	,086
	40%	,237	5	,200*	,961	5	,814

*. This is a lower bound of the true significance.

Lampiran 2. Uji Homogenitas

Descriptives

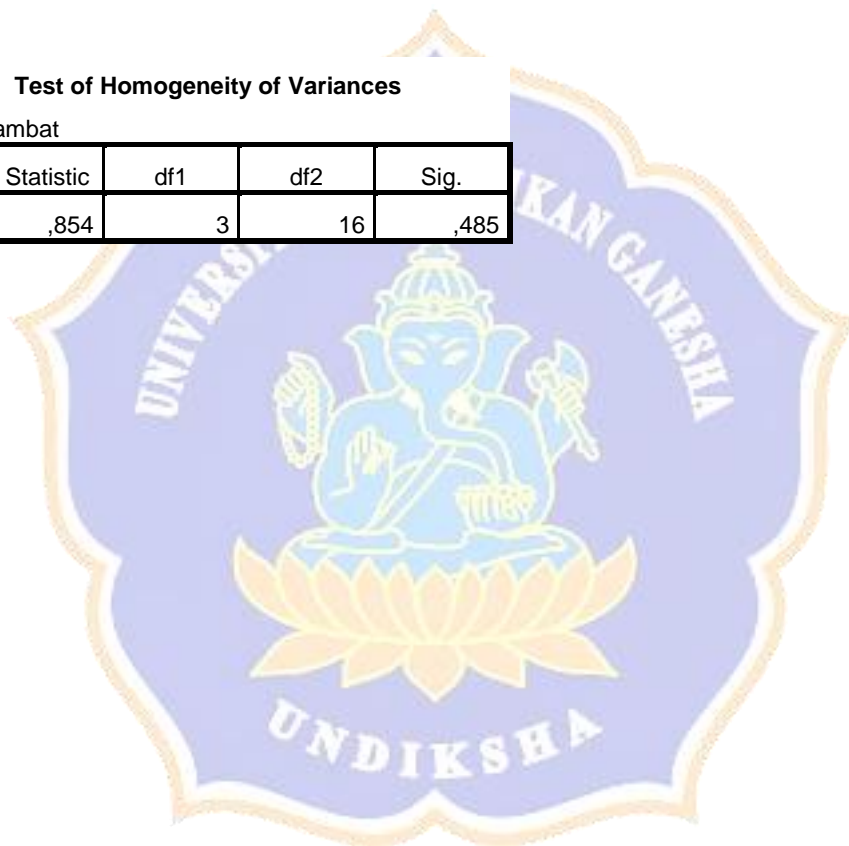
zona_hambat

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
5%	5	7,3000	,83666	,37417	6,2611	8,3389	6,00	8,00
10%	5	9,0000	,50000	,22361	8,3792	9,6208	8,50	9,50
20%	5	9,8000	,75829	,33912	8,8585	10,7415	9,00	10,50
40%	5	10,8000	,57009	,25495	10,0921	11,5079	10,00	11,50
Total	20	9,2250	1,45525	,32540	8,5439	9,9061	6,00	11,50

Test of Homogeneity of Variances

zona_hambat

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
,854	3	16	,485



Lampiran 3. Uji ANOVA

ANOVA

zona_hambat

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	32,838	3	10,946	23,667	,000
Within Groups	7,400	16	,462		
Total	40,238	19			



Lampiran 4. Uji Post Hoc dengan *LSD***Multiple Comparisons**

Dependent Variable: zona_hambat

	(I) perlakuan (J) perlakuan		Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
LSD	5%	10%	-1,70000*	,43012	,001	-2,6118	-,7882
		20%	-2,50000*	,43012	,000	-3,4118	-1,5882
		40%	-3,50000*	,43012	,000	-4,4118	-2,5882
	10%	5%	1,70000*	,43012	,001	,7882	2,6118
		20%	-,80000	,43012	,081	-1,7118	,1118
		40%	-1,80000*	,43012	,001	-2,7118	-,8882
	20%	5%	2,50000*	,43012	,000	1,5882	3,4118
		10%	,80000	,43012	,081	-,1118	1,7118
		40%	-1,00000*	,43012	,034	-1,9118	-,0882
	40%	5%	3,50000*	,43012	,000	2,5882	4,4118
		10%	1,80000*	,43012	,001	,8882	2,7118
		20%	1,00000*	,43012	,034	,0882	1,9118

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



Lampiran 5. Data Hasil Uji Ekstrak Biji Pala

Perlakuan	Diameter zona hambat (mm)					Rata-rata
Akuades (kontrol negatif)	0	0	0	0	0	0
Biji pala 5%	7,5	8	7	6	8	7,3
Biji pala 10%	8,5	8,5	9,5	9,5	9	9,0
Biji pala 20%	9	9	10,5	10,5	10	9,8
Biji pala 40 %	10	11,5	11	11	10,5	10,8
Erythromycin (kontrol positif)	19	19	19,5	20	20	19,5



Lampiran 6. Pembuatan Ekstrak Biji Pala



Biji Pala



Penimbangan



Pemotongan



Belender



Pencampuran Denga Eranol 96%



Pengendapan



Penyaringan



Ekstrak Kental

Lampiran 7. Pembuatan Media TSA



Bubuk TSA dan NaCl



Media cair TSA



Autoklaf media TSA



Media TSA



Bubuk TSA



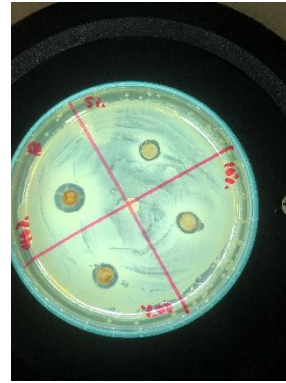
Bubuk NaCl



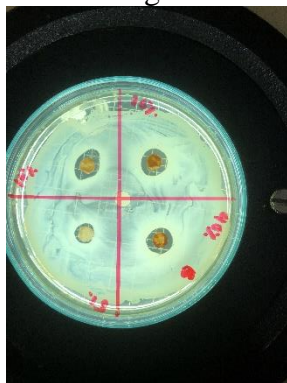
Lampiran 8. Hasil Uji Ekstrak Biji Pala



Ulangan 1



Ulangan 2



Ulangan 3



Ulangan 4



Ulangan 5

Isolat Murni *V. parahaemolyticus*

Antibiotik Erythromycin

Lampiran 9. Uji Biokimia



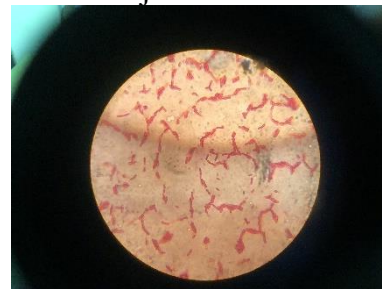
Uji Katalase



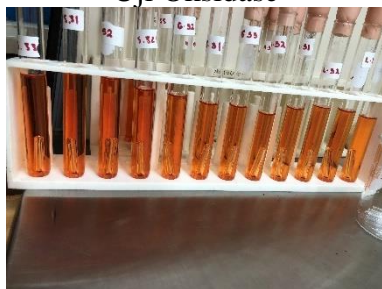
Uji Motilitas



Uji Oksidase



Uji Gram



Uji Fermentasi



Produk Indo Reagen



Lampiran 10. Surat Keterangan Determinasi Tumbuhan



DIREKTORAT PENGELOLAAN KOLEKSI ILMIAH
 Jl. Raya Jakarta – Bogor Km. 46, Cibinong 16911, Kab. Bogor, Jawa Barat
www.brin.go.id

Nomor : B-1725/II.6.2/DI.05.07/6/2022 10 Juni 2022
 Lampiran : -
 Perihal : Hasil Identifikasi/Determinasi Tumbuhan

Yth.
 Bpk./Ibu/Sdr(i). Rizky Aldi Zulfaizi
 NIM :
 Universitas Pendidikan Ganesha
 Bali

Bersama ini kami sampaikan hasil identifikasi/determinasi tumbuhan yang Saudara kirimkan ke "Herbarium Bogoriense", Direktorat Pengelolaan Koleksi Ilmiah BRIN Cibinong, adalah sebagai berikut :

No.	No. Kol.	Jenis	Suku
1.	Buah Pala	<i>Myristica fragrans</i> Houtt.	Myristicaceae

Demikian, semoga berguna bagi Saudara.

Pt. Direktorat Pengelolaan Koleksi Ilmiah
 Badan Riset dan Inovasi Nasional

 TT ELEKTRONIK

Dr. Ir. Hendro Wicaksono, M.Sc., Eng



Dokumen ini dipandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat digital yang diberikan kepada elektronik yang dapat diverifikasi dengan memindai scan QR Code

Lampiran 11. Surat Keterangan Uji Fitokimia



**PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR
DINAS KESEHATAN
UPT LABORATORIUM HERBAL
MATERIA MEDICA BATU**

Jl. Lahor 87 Kota Batu
Jl Raya 228 Kejayan Kabupaten Pasuruan
Jl Kolonel Sugiono 457 – 459 Kota Malang
Email : materiamedicabatu@jatimprov.go.id



Nomor : 074 / 049 / 102.7-D / 2022
Sifat : Biasa
Perihal : Surat Keterangan Analisa Kualitatif

Bersama ini kami sampaikan hasil analisa berikut ini :

1. Identitas Pemohon

Nama : Rizky Aldi Zulfaizi
NIM : 1813111014
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Pendidikan Ganesha
Alamat : Bali

2. Identitas Sampel

Nama sampel : Pala
Nama latin : *Myristica fragrans Hout*
Bagian sampel : Biji
Bentuk sampel : Ekstrak
Pelarut : Etanol 96%
Tanggal penerimaan : 4 Juli 2022
Tanggal pemeriksaan : 4 Juli 2022

3. Hasil

No	Identifikasi Senyawa	Parameter	Hasil
1.	Flavonoid	Jingga, Merah Bata, Merah Muda, Merah Tua	(+) Positif
2.	Alkaloid		
	Meyer	Endapan Putih	(+) Positif
	Dragendorff	Endapan Jingga	(+) Positif
	Bouchardat	Endapan Cokelat	(+) Positif
3.	Tanin / Fenol	Cokelat Kehitaman, Bira Kehitaman	(+) Positif
4.	Terpenoid		
	Steroid	Hijau Kebiruan	(-) Negatif
	Triterpenoid	Orange, Jingga Kecokelatan	(+) Positif
5.	Saponin	Busa Permanen	(+) Positif

4. Lampiran




Nama Sampel	Flavonoid	Alkaloid		
		Meyer	Dragendorff	Bouchardat
Ekstrak Biji Pala				



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR
DINAS KESEHATAN
UPT LABORATORIUM HERBAL
MATERIA MEDICA BATU

Jl. Lahor 87 Kota Batu
Jl Raya 228 Kejayan Kabupaten Pasuruan
Jl Kolonel Sugiono 457 – 459 Kota Malang
Email : materiamedicabatu@jatimprov.go.id



Nama Sampel	Tanin / Fenol	Terpenoid	Saponin
Ekstrak Biji Pala			

5. Pustaka

- Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 1978. "Materia Medika Indonesia", Direktorat Jenderal Pengawasan Obat dan Makanan, Jakarta.

Demikian disampaikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Batu, 5 Juli 2022
Kepala UPT Laboratorium Herbal
Materia Medica Batu,


BRANDY MABRUIR, SKM, M.Kes.
NIP. 19680203 199203 1 004



RIWAYAT HIDUP



Rizky Aldi Zulfaizi, lahir di Desa Celukan Bawang pada 12 Mei 1999, anak pertama dari 3 bersaudara, buah kasih pasangan dari ayahanda “**Muhammad Nasir**” dan ibunda “**Khairiyah**”. Penulis Berkebangsaan Indonesia dan beragama Islam. Penulis berasal dari Desa Celukan Bawang, Kecamatan Gerokgak, Kabupaten Buleleng, Singaraja Bali.

Penulis pertama kali menempuh pendidikan di sekolah TK di RA Nurul Wathan pada tahun 2004 dan selesai pada tahun 2006, dan pada tahun yang sama penulis melanjutkan di sekolah dasar tingkat di MI Nurul Wathan dan selesai pada tahun 2012, dan pada tahun yang sama penulis melanjutkan sekolah dan selesai pada tahun 2015 di MTsN Patas, dan pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan di MAN Patas Jurusan Ilmu Pengetahuan Alam dan menyelesaikan pendidikan pada tahun 2018. Pada tahun 2018, penulis menempuh pendidikan tinggi di Universitas Pendidikan Ganesha pada program studi Akuakultur.

Berkat petunjuk dan pertolongan Allah SWT, usaha dan disertai doa dari orang tua dalam menjalankan aktivitas akademik di Perguruan Tinggi Universitas Pendidikan Ganesha. Alhamdulillah penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan skripsi yang berjudul “Uji Efektivitas Ekstrak Biji Pala (*Myristica fragrans*) Sebagai Antibakteri Terhadap Pertumbuhan *Vibrio parahaemolyticus* Penyebab Penyakit Vibriosis Pada Ikan Kerapu (*Epinephelus spp.*)”.