

LAMPIRAN 1

Perhitungan Nilai Pengulangan Sampel Uji

Rumus pengulangan yang digunakan adalah:

$$(t-1)(n-1) \geq 15$$

Keterangan :

t = banyaknya pengulangan sampel

n = jumlah perlakuan sampel

diketahui : n = 10 (konsentrasi air perasan daun pepaya (*Carica papaya* L.) 10%, 20, 30%, 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%, 100%)

Ditanya : n = ...?

Jawab :

$$(t-1)(n-1) \geq 15$$

$$(t-1)(10-1) \geq 15$$

$$(t-1)(9) \geq 15$$

$$9t \geq 15 + 9$$

$$t \geq 24/9$$

$$t \geq 2,67 \Rightarrow 3$$

Jadi, banyaknya pengulangan yang dilakukan sebanyak 3 kali.

LAMPIRAN 2

Pengenceran Larutan Uji

1. Pembuatan larutan uji konsentrasi 10% dari larutan uji 100%

$$100\% \rightarrow 10\%$$

$$V_1 \times \%_1 = V_2 \times \%_2$$

$$V_1 \times 100\% = 5 \text{ ml} \times 10\%$$

$$V_1 \times 100 = 50 \text{ ml}$$

$$V_1 = 0,5 \text{ ml}$$

Dipipet sebanyak 0,5 ml larutan uji, ditambahkan 4,5 ml aquades steril.

2. Pembuatan larutan uji konsentrasi 20% dari larutan uji 100%

$$100\% \rightarrow 20\%$$

$$V_1 \times \%_1 = V_2 \times \%_2$$

$$V_1 \times 100\% = 5 \text{ ml} \times 20\%$$

$$V_1 \times 100 = 100 \text{ ml}$$

$$V_1 = 1 \text{ ml}$$

Dipipet sebanyak 1 ml larutan uji, ditambahkan 4 ml aquades steril.

3. Pembuatan larutan uji konsentrasi 30% dari larutan uji 100%

$$100\% \rightarrow 30\%$$

$$V_1 \times \%_1 = V_2 \times \%_2$$

$$V_1 \times 100\% = 5 \text{ ml} \times 30\%$$

$$V_1 \times 100 = 150 \text{ ml}$$

$$V_1 = 1,5 \text{ ml}$$

Dipipet sebanyak 1,5 ml larutan uji, ditambahkan 3,5 ml aquades steril.

4. Pembuatan larutan uji konsentrasi 40% dari larutan uji 100%

$$100\% \rightarrow 40\%$$

$$V_1 \times \%_1 = V_2 \times \%_2$$

$$V_1 \times 100\% = 5 \text{ ml} \times 40\%$$

$$V_1 \times 100 = 200 \text{ ml}$$

$$V_1 = 2 \text{ ml}$$

Dipipet sebanyak 2 ml larutan uji, ditambahkan 3 ml aquades steril.

5. Pembuatan larutan uji konsentrasi 50% dari larutan uji 100%

$$100\% \rightarrow 50\%$$

$$V_1 \times \%_1 = V_2 \times \%_2$$

$$V_1 \times 100\% = 5 \text{ ml} \times 50\%$$

$$V_1 \times 100 = 250 \text{ ml}$$

$$V_1 = 2,5 \text{ ml}$$

Dipipet sebanyak 2,5 ml larutan uji, ditambahkan 2,5 ml aquades steril.

6. Pembuatan larutan uji konsentrasi 60% dari larutan uji 100%

$$100\% \rightarrow 60\%$$

$$V_1 \times \%_1 = V_2 \times \%_2$$

$$V_1 \times 100\% = 5 \text{ ml} \times 60\%$$

$$V_1 \times 100 = 300 \text{ ml}$$

$$V_1 = 3 \text{ ml}$$

Dipipet sebanyak 3 ml larutan uji, ditambahkan 2 ml aquades steril.

7. Pembuatan larutan uji konsentrasi 70% dari larutan uji 100%

$$100\% \rightarrow 70\%$$

$$V_1 \times \%_1 = V_2 \times \%_2$$

$$V_1 \times 100\% = 5 \text{ ml} \times 70\%$$

$$V_1 \times 100 = 350 \text{ ml}$$

$$V_1 = 3,5 \text{ ml}$$

Dipipet sebanyak 3,5 ml larutan uji, ditambahkan 1,5 ml aquades steril.

8. Pembuatan larutan uji konsentrasi 80% dari larutan uji 100%

$$100\% \rightarrow 80\%$$

$$V_1 \times \%_1 = V_2 \times \%_2$$

$$V_1 \times 100\% = 5 \text{ ml} \times 80\%$$

$$V_1 \times 100 = 400 \text{ ml}$$

$$V_1 = 4 \text{ ml}$$

Dipipet sebanyak 4 ml larutan uji, ditambahkan 1 ml aquades steril.

9. Pembuatan larutan uji konsentrasi 90% dari larutan uji 100%

$$100\% \rightarrow 90\%$$

$$V_1 \times \%_1 = V_2 \times \%_2$$

$$V_1 \times 100\% = 5 \text{ ml} \times 90\%$$

$$V_1 \times 100 = 450 \text{ ml}$$

$$V_1 = 4,5 \text{ ml}$$

Dipipet sebanyak 4,5 ml larutan uji, ditambahkan 0,5 ml aquades steril.

10. Pembuatan larutan uji konsentrasi 100% dari larutan uji 100%

$$100\% \rightarrow 100\%$$

$$V_1 \times \%_1 = V_2 \times \%_2$$

$$V_1 \times 100\% = 5 \text{ ml} \times 100\%$$

$$V_1 \times 100 = 500 \text{ ml}$$

$$V_1 = 5 \text{ ml}$$

Dipipet sebanyak 5 ml larutan uji.

LAMPIRAN 3

TANAMAN PEPAYA **(*Carica Papaya* L.)**

Lokasi pengambilan sampel daun pepaya berada di Kelurahan Berenung , Kecamatan Gedong Tataan, Provinsi Lampung.



Gambar 1
Tanaman Pepaya



Gambar 2
Daun Pepaya Segar

LAMPIRAN 4

PROSES PEMBUATAN AIR PERASAN DAUN PEPAYA (*Carica Papaaya* L.)



Gambar 3
Daun Pepaya yang akan
menjadi sampel



Gambar 4
Daun Pepaya dibersihkan
dengan air mengalir



Gambar 5
Penimbangan Daun Pepaya



Gambar 6
Daun Pepaya dipotong kecil-kecil



Gambar 8
Daun Pepaya diperas
dengan kassa steril

Gambar 7
Daun Pepaya ditumbuk
dengan menggunakan mortar



Gambar 9
Daun Pepaya konsentrasi 100%



Gambar 10
Air Perasan Daun Pepaya
disimpan dalam botol gelap steril

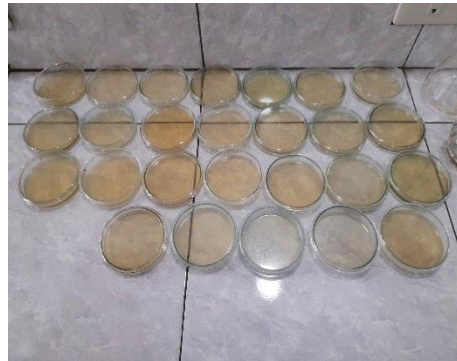
LAMPIRAN 5

PEMBUATAN MEDIA SDA+OLIVE OIL 1% DAN IDENTIFIKASI JAMUR *Malassezia furfur*

A. Pembuatan Media SDA+Olive Oil 1%



Gambar 15
Penimbangan media SDA



Gambar 16
Media SDA yang sudah
dituang di cawan petri

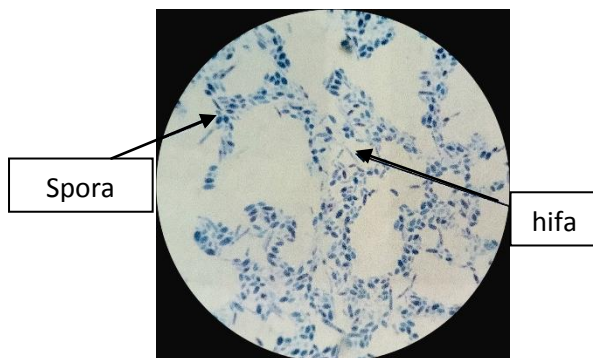
B. Identifikasi Jamur *Malassezia furfur*



Gambar 17
Pengecatan LPCB terhadap jamur
Malassezia furfur



Gambar 18
Pengamatan Mikroskopis jamur *Malassezia furfur*



Gambar 19
Pemeriksaan Mikroskopis jamur
Malassezia furfur perbesaran 100x



Gambar 20
Pemeriksaan Makroskopis jamur *Malassezia furfur* pada media SDA

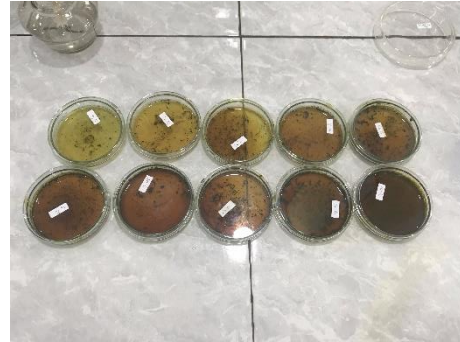
LAMPIRAN 6

UJI DAYA HAMBAT EKSTRAK DAUN PEPAYA TERHADAP JAMUR *Malassezia furfur*

A. Pengenceran Larutan Uji



Gambar 21
Pengenceran air perasan
Daun Pepaya

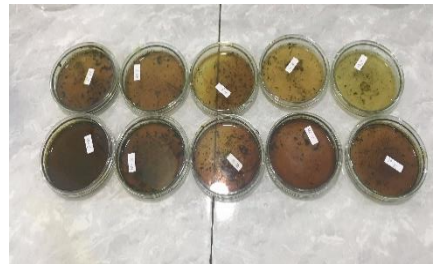


Gambar 22
Air perasan daun pepaya konsentrasi
10%, 20%, 30%, 40%, 50%, 60%,
70%, 80%, 90%, 100%, K (+), K (-),
dan suspensi *Malassezia furfur*

B. Uji Daya Hambat



Gambar 23
Membandingkan kejernihan
Suspensi jamur *Malassezia furfur*
dengan Mc farland 0,5



Gambar 24
Perendaman disk blank
pada air perasan Daun Pepaya



Gambar 25
Pemulasan suspensi jamur *Malassezia furfur* dengan lidi kapas steril pada media SDA+olive oil 1%



Gambar 26
Penempelan disk pada masing-
masing cawan petri

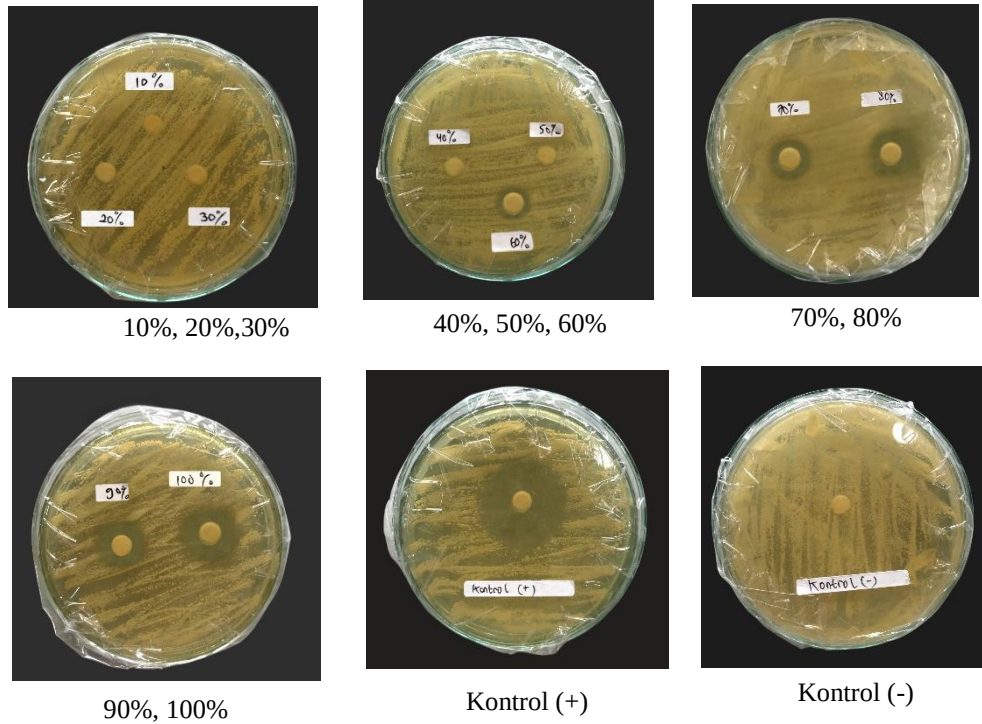


Gambar 27
Menghitung diameter zona hambat

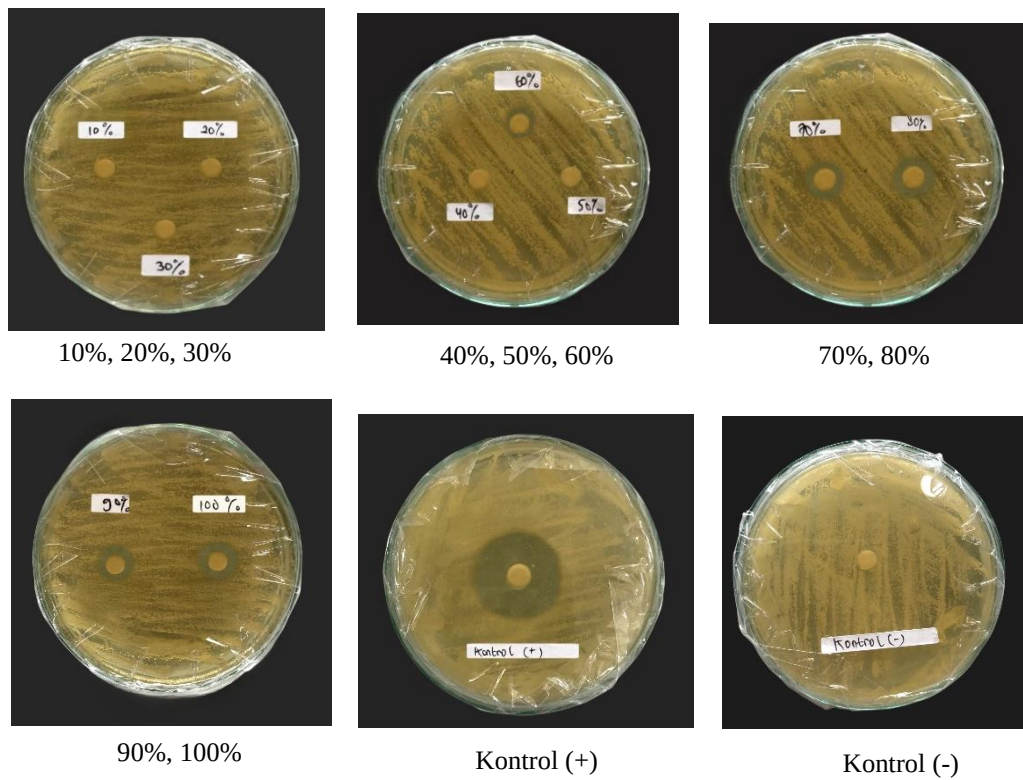
LAMPIRAN 7

Hasil Uji Daya Hambat Air Perasan Daun Pepaya Terhadap Pertumbuhan Jamur *Malassezia furfur*

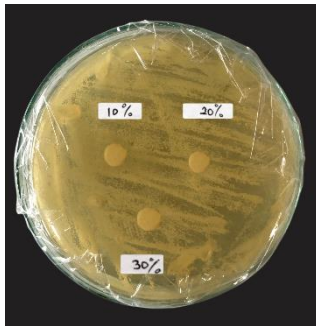
Gambar Pengulangan 1



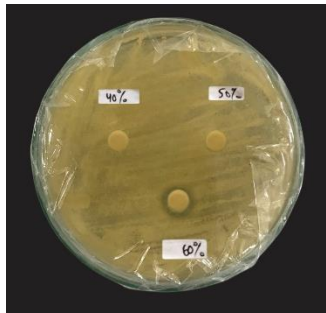
Gambar Pengulangan 2



Gambar Pengulangan 3



10%, 20%, 30%



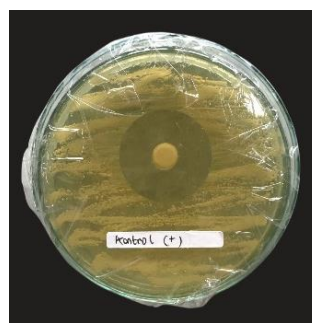
40%, 50%, 60%



70%, 80%



90%, 100%



Kontrol (+)



Kontrol (-)

LAMPIRAN 8

Tabel Hasil Output SPSS

		Descriptives		Statistic	Std. Error	
		Konsentrasi				
Diameter Zona hambatan	konsentrasi 60%	Mean		7.0933	.02963	
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	6.9659		
			Upper Bound	7.2208		
		5% Trimmed Mean		.		
		Median		7.0800		
		Variance		.003		
		Std. Deviation		.05132		
		Minimum		7.05		
		Maximum		7.15		
		Range		.10		
		Interquartile Range		.		
		Skewness		1.090	1.225	
		Kurtosis		.	.	
		konsentrasi 70%	Mean		8.3067	.05812
			95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	8.0566	
	Upper Bound			8.5567		
	5% Trimmed Mean		.			
	Median		8.3200			
	Variance		.010			
	Std. Deviation		.10066			
	Minimum		8.20			
	Maximum		8.40			
	Range		.20			
	Interquartile Range		.			
	Skewness		-.586	1.225		
	Kurtosis		.	.		
	konsentrasi 80%		Mean		9.1567	.02333
			95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	9.0563	
		Upper Bound		9.2571		
		5% Trimmed Mean		.		
		Median		9.1500		
		Variance		.002		
		Std. Deviation		.04041		

		Minimum	9.12	
		Maximum	9.20	
		Range	.08	
		Interquartile Range	.	
		Skewness	.722	1.225
		Kurtosis	.	.
	konsentrasi 90%	Mean	9.6833	.06009
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	9.4248
			Upper Bound	9.9419
		5% Trimmed Mean	.	
		Median	9.6500	
		Variance	.011	
		Std. Deviation	.10408	
		Minimum	9.60	
		Maximum	9.80	
		Range	.20	
		Interquartile Range	.	
		Skewness	1.293	1.225
		Kurtosis	.	.
	konsentrasi 100%	Mean	12.3667	.10138
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	11.9305
			Upper Bound	12.8029
		5% Trimmed Mean	.	
		Median	12.3500	
		Variance	.031	
		Std. Deviation	.17559	
		Minimum	12.20	
		Maximum	12.55	
		Range	.35	
		Interquartile Range	.	
		Skewness	.423	1.225
		Kurtosis	.	.

Tests of Normality

		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
Konsentrasi		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Diameter Zona hambatan	konsentrasi 60%	.269	3	.	.949	3	.567
	konsentrasi 70%	.219	3	.	.987	3	.780
	konsentrasi 80%	.232	3	.	.980	3	.726
	konsentrasi 90%	.292	3	.	.923	3	.463
	konsentrasi 100%	.204	3	.	.993	3	.843

a. Lilliefors Significance Correction

Test of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Diameter Zona hambatan	Based on Mean	1.512	4	10	.271
	Based on Median	.859	4	10	.520
	Based on Median and with adjusted df	.859	4	5.929	.538
	Based on trimmed mean	1.467	4	10	.283

ANOVA

Diameter Zona hambatan

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	46.277	4	11.569	1031.746	.000
Within Groups	.112	10	.011		
Total	46.389	14			

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Diameter Zona hambatan

LSD

		Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
(I) Konsentrasi	(J) Konsentrasi				Lower Bound	Upper Bound
konsentrasi 60%	konsentrasi 70%	-1.21333*	.08646	.000	-1.4060	-1.0207

	konsentrasi 80%	-2.06333 [*]	.08646	.000	-2.2560	-1.8707
	konsentrasi 90%	-2.59000 [*]	.08646	.000	-2.7826	-2.3974
	konsentrasi 100%	-5.27333 [*]	.08646	.000	-5.4660	-5.0807
konsentrasi 70%	konsentrasi 60%	1.21333 [*]	.08646	.000	1.0207	1.4060
	konsentrasi 80%	-.85000 [*]	.08646	.000	-1.0426	-.6574
	konsentrasi 90%	-1.37667 [*]	.08646	.000	-1.5693	-1.1840
	konsentrasi 100%	-4.06000 [*]	.08646	.000	-4.2526	-3.8674
konsentrasi 80%	konsentrasi 60%	2.06333 [*]	.08646	.000	1.8707	2.2560
	konsentrasi 70%	.85000 [*]	.08646	.000	.6574	1.0426
	konsentrasi 90%	-.52667 [*]	.08646	.000	-.7193	-.3340
	konsentrasi 100%	-3.21000 [*]	.08646	.000	-3.4026	-3.0174
konsentrasi 90%	konsentrasi 60%	2.59000 [*]	.08646	.000	2.3974	2.7826
	konsentrasi 70%	1.37667 [*]	.08646	.000	1.1840	1.5693
	konsentrasi 80%	.52667 [*]	.08646	.000	.3340	.7193
	konsentrasi 100%	-2.68333 [*]	.08646	.000	-2.8760	-2.4907
konsentrasi 100%	konsentrasi 60%	5.27333 [*]	.08646	.000	5.0807	5.4660
	konsentrasi 70%	4.06000 [*]	.08646	.000	3.8674	4.2526
	konsentrasi 80%	3.21000 [*]	.08646	.000	3.0174	3.4026
	konsentrasi 90%	2.68333 [*]	.08646	.000	2.4907	2.8760

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

LAMPIRAN 9

Hasil Research Gap

No	Author/Penulis	Judul	Research Gap	Finding
1	(Laokor & Juntachai, 2021)	Exploring the antifungal activity and mechanism of action of Zingiberaceae rhizome extracts against <i>Malassezia furfur</i>	Investigasi pada efek antijamur darii tanaman Zingiberaceae <i>Alpinia galanga</i> terhadap spesies <i>Malassezia furfur</i> masih langka dan masih sedikit laporan tentang mekanisme antijamur pada tumbuhan Zingiberaceae terhadap spesies <i>Malassezia furfur</i>	Hasil menunjukkan bahwa ekstrak n-heksana dari Zingiberaceae <i>Alpinia galanga</i> memiliki kandungan yang paling banyak aktivitas anti- <i>Malassezia</i> yang signifikan yaitu didapatkan nilai MIC dan MFC berada pada kisaran 0,04–0,08 mg/mL dan 0,04-0,16 mg/mL yang diisolasi menggunakan metode KLT.

2	(Oliveira <i>et al.</i> , 2018)	Chemical composition and antifungal and anticancer activities of extracts and essential oils of Schinus terebinthifolius Raddi fruit	obat antijamur yang tersedia saat ini memiliki beberapa keterbatasan yaitu menyebabkan efek samping dan adanya resistensi obat. Penggunaan ekstrak dan minyak atsiri dari buah Schinus terebinthifolius sebagai obat herbal antijamur	Hasil penelitian yang diperoleh menunjukkan aktivitas antijamur dari ekstrak dan minyak atsiri buah Schinus terebinthifolius terhadap jamur <i>Malassezia furfur</i> dievaluasi dengan metode difusi agar, hasil didapatkan zona hambat 22.3 ± 0.5 mm pada ekstrak buah Schinus terebinthifolius dan 18.8 ± 0.8 mm pada minyak esensial buah Schinus terebinthifolius
3	(Kulkarni <i>et al.</i> , 2020)	Fenugreek Leaf Extract and Its Gel Formulation Show Activity Against <i>Malassezia furfur</i>	Belum ada penelitian yang dilakukan tentang aktivitas ekstrak daun fenugreek terhadap jamur <i>Malassezia furfur</i>	Gel topikal yang mengandung 30% ekstrak daun fenugreek dapat mempertahankan aktivitas terhadap <i>Malassezia</i> spp.

4	(Vinciguerra <i>et al.</i> , 2019)	Chemical characterization and antifungal activity of <i>Origanum vulgare</i> , <i>Thymus vulgaris</i> essential oils and carvacrol against <i>Malassezia furfur</i>	Kurangnya pengetahuan tentang aktivitas minyak atsiri <i>Origanum vulgare</i> dan <i>Thymus vulgaris</i> terhadap pertumbuhan <i>Malassezia furfur</i>	Hasil penelitian menggunakan metode difusi menunjukkan bahwa dua minyak atsiri yang berbeda: <i>Origanum vulgare</i> L. dan <i>Thymus vulgaris</i> L., diperoleh MIC (780 g/mL dan 920 g/mL
5	(Giordani <i>et al.</i> , 2020)	Antifungal activity of Mongolian medicinal plant extracts.	Ekstrak tanaman Mongolia sebagai antifungi masih sedikit diteliti.	Hasil menunjukkan bahwa ekstrak metanol <i>S. scordifolia</i> L., diperoleh pada suhu kamar, menunjukkan dengan nilai MIC yaitu 64 mg/mL
6	(Chai <i>et al.</i> , 2020)	Supercritical fluid extraction and solubilization of <i>Carica papaya</i> linn. leaves in ternary system with CO ₂ + ethanol solvents	Ekstraksi daun pepaya juga terbukti memiliki aktivitas antijamur terhadap <i>Colletotrichum gloeosporioides</i> karena memiliki	Hasil dalam penelitian ini menunjukkan teknologi ekstraksi yang layak dan ramah lingkungan untuk memulihkan senyawa bernilai tambah dari bahan baku seperti daun

			komponen seperti papain, tochoperol, asorbic acid, glukosida dan chymopapain	pepaya
7	(He <i>et al.</i> , 2017)	Chemical composition and antifungal activity of <i>Carica papaya</i> Linn. seed essential oil against <i>Candida</i> spp.	Fungsi minyak atsiri Biji Pepaya sebagai potensi sumber alami agen antijamur masih sedikit diteliti	Essensial Oil (EO) biji pepaya memiliki aktivitas anti-candida dengan zona hambat diameter dalam kisaran 14.2-33.2 mm, konsentrasi hambat minimal 4.0-16.0 $\mu\text{g}\cdot\text{mL}^{-1}$, konsentrasi fungisida minimum 16.0-64.0 $\mu\text{g}\cdot\text{mL}^{-1}$
8	(Naeini <i>et al.</i> , 2018)	Inhibitory effect of plant essential oils on <i>Malassezia</i> strains from Iranian dermatitis patients	Kurangnya penelitian tentang aktivitas minyak atsiri terhadap pertumbuhan <i>Malassezia furfur</i>	Hasil penelitian yang diperoleh minyak atsiri menunjukkan aktivitas in vitro terhadap jamur <i>Malassezia furfur</i> yaitu minyak atsiri <i>C. cuminum</i> (rata-rata $\pm$ SD: 50,0 $\pm$ 0,0 mm), diikuti oleh lavender spanyol (L.

				stoechas) (rata-rata $\pm$ SD: 46,8 $\pm$ 3,1 mm) dan <i>A. sieberi</i> (rata-rata $\pm$ SD: 36,9 $\pm$ 5,7 mm)
9	(Astuty <i>et al.</i> , 2019)	The Efficacy of Photodynamic Inactivation of the Diode Laser in Inactivation of the <i>Candida albicans</i> Biofilms With Exogenous Photosensitizer of Papaya Leaf Chlorophyll.	Ekstrak daun pepaya telah banyak diteliti untuk menghambat pertumbuhan bakteri dan jamur namun belum diaplikasikan sebagai fotosensitizer dalam fotoinaktivasi	Penggunaan ekstrak klorofil daun pepaya sebagai fotosensitizer, menghasilkan spektrum serapan maksimal pada 414 nm dan 668 nm, yang menghasilkan efek reduksi maksimal setelah fotoinaktivasi hingga 32% (dengan klorofil) dan 25% (tanpa klorofil). . Pemanfaatan ekstrak klorofil daun pepaya akan meningkatkan efek antijamur dengan aktivasi oleh laser dioda pada biofilm <i>C. albicans</i> .
10	(Zhang & Chen, 2017)	The <i>Candida albicans</i> Inhibitory Activity of the	Ekstrak biji pepaya dilaporkan memiliki sifat	Hasil menunjukkan bahwa ekstrak dari pepaya dapat menginduksi

		Extract from Papaya (Carica papaya L.) Seed Relates to Mitochondria Dysfunction.	antijamur aktivitas melawan Candida albicans. Namun, mekanisme yang mungkin dari aktivitas penghambatan sering diabaikan.	apoptosis dalam sel C. albicans secara signifikan.
11	(Gnanamangai <i>et al.</i> , 2022)	Bioactive compounds coated 2D scaffold from seeds of Carica papaya for bacterial and parasitic skin infections	Penelitian ini mengungkapkan bahwa ekstrak biji pepaya Carica mengandung senyawa bioaktif yang kurang dieksplorasi yang lebih berguna untuk pengobatan infeksi kulit bakteri dan parasit.	Hasil didapatkan bahwa asam n-hexadecanoic, asam 1,2 benzenakarboksilat, mono (2-etilheksil) ester, asam 9-oktadesenoat (z) – 2, 3dihidroksipropil ester, asam 9-oktadesenoat (z) – 2, 3dihidroksipropil ester dan (Z, Z)-Octadeca-5,9-dienic acid, picolinyl ester dari biji pepaya memiliki aktivitas antiparasit dan antibakteri

				dimasukkan ke dalam scaffold 2D yang digunakan untuk pengobatan infeksi kulit khususnya psoriasis.
12	(Nurhayati, 2017)	Aktivitas Antifungi Sari Daun Pepaya (<i>Carica papaya</i> L.) Terhadap <i>Candida albicans</i>	Senyawa flavonoid, saponin dan alkaloid dalam daun pepaya memiliki aktifitas antifungi	Dari hasil penelitian aktifitas antifungi sari daun pepaya (<i>Carica papaya</i> L.) terhadap mikroba uji dengan menggunakan metode difusi agar dengan variasi konsentrasi 5%, 10%, 15%, dan 20%, diperoleh hasil dengan terbentuknya zona hambat disekitar disc blank untuk konsentrasi 5% ialah 0 mm, konsentrasi 10% ialah 0 mm, konsentrasi 15% ialah 11 mm, konsentrasi 20% ialah 12,5 mm

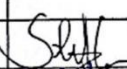
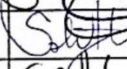
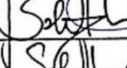
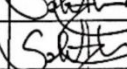
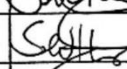
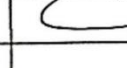
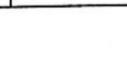
LAMPIRAN 10

KARTU KONSULTASI SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Julia Fahrunisya Syabillah

Judul Skripsi : Uji Efektivitas Air Perasan Daun Pepaya (*Carica papaya* L.) Terhadap Pertumbuhan Jamur *Malassezia furfur* Penyebab Panu Secara In Vitro

Pembimbing Utama : Misbahul Huda, S.Si., M.Kes

No	Hari/Tanggal	Materi Bimbingan	Keterangan	Paraf
1	Senin / 27 Desember 2021	BAB I, II, III	Revisi	
2	Kamis / 6 Januari 2022	BAB I, II, III	Revisi	
3	Selasa / 11 Januari 2022	BAB I, II, III	Revisi	
4	Kamis / 13 Januari 2022	BAB I, II, III	Revisi	
5	Kamis / 20 Januari 2022	BAB I, II, III	Revisi	
6	Senin / 24 Januari 2022	BAB III	Revisi	
7	Selasa / 25 Januari 2022	BAB III	Revisi	
8	Selasa / 25 Januari 2022	BAB I, II, III	Acc	
9	Kamis / 03 Februari 2022	BAB I, II, III	Acc penelitian	
10	Senin / 27 Februari 2022	BAB 4	Revisi	
11	Kamis / 30 Februari 2022	BAB 4 dan BAB 5	Revisi	
12	Senin / 04 Juli 2022	BAB I, II, III, IV, V	Acc	

Ketua Prodi TLM Program Sarjana Terapan

Sri Ujjani, S.Pd., M.Biomed
NIP. 197301031996032001

LAMPIRAN 11

KARTU KONSULTASI SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Julia Fahrnisya Syabillah

Judul Skripsi : Uji Efektivitas Air Perasan Daun Pepaya (*Carica papaya L.*) Terhadap Pertumbuhan Jamur *Malassezia furfur* Penyebab Panu Secara In Vitro

Pembimbing Pendamping : Rodhiansyah DJS, S.Pd., M.Si

No	Hari/Tanggal	Materi Bimbingan	Keterangan	Paraf
1	Rabu / 29 Desember 2021	BAB I	Revisi	✓
2	Kamis / 30 Desember 2021	BAB I	Revisi	✓
3	Senin / 3 Januari 2022	BAB I	Revisi	✓
4	Rabu / 5 Januari 2022	BAB I	Revisi	✓
5	Jumat / 7 Januari 2022	BAB II	Revisi	✓
6	Selasa / 11 Januari 2022	BAB III	Revisi	✓
7	Jumat / 14 Januari 2022	BAB I, II, III	Revisi	✓
8	Senin / 24 Januari 2022	BAB I, II, III	Revisi	✓
9	Kamis / 03 Februari 2022	BAB I, II, III	Revisi	✓
10	Senin / 27 Juni 2022	BAB 4	Revisi	✓
11	Selasa / 28 Juni 2022	BAB 4	Revisi	✓
12	Rabu / 29 Juni 2022	BAB 4	Revisi	✓
13	Kamis / 30 Juni 2022	BAB 4	Revisi	✓
14	Jumat, 01 Juli 2022	BAB 4	Revisi	✓
15	Senin, 04 Juli 2022	Revisi	Revisi	✓

Ketua Prodi TLM Program Sarjana Terapan

Sri Ujiani, S.Pd., M.Biomed
NIP. 197301031996032001

LAMPIRAN 12

Formulir Surat Izin Penelitian Jurusan Analis Kesehatan

Kepada Yth,
Ketua Jurusan Analis Kesehatan
Di
Jurusan Analis Kesehatan

Perihal: Izin Penelitian

Bersama ini saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Julia Fahrunisya Syabillah
NIM : 1813353043
Judul Penelitian : Uji Efektivitas Air Perasan Daun Pepaya (*Carica papaya L.*) Dalam
Menghambat Pertumbuhan Jamur *Malassezia furfur* Penyebab Panu
Secara In Vitro

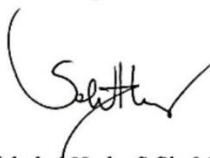
Mengajukan izin untuk melaksanakan penelitian di bidang Mikologi di laboratorium Jurusan Analis Kesehatan. Untuk mendukung pelaksanaan penelitian tersebut kami juga mohon izin untuk meminjam bahan habis pakai (Media/Reagensia) dan peralatan laboratorium yang diperlukan (rincian bon pemakaian media/reagensia dan bon peminjaman alat terlampir). Setelah penelitian selesai, kami sanggup segera mengembalikan bahan habis pakai dan mengganti alat yang rusak/pecah paling lama satu minggu (7 hari) setelah penelitian dinyatakan selesai oleh pembimbing utama.

Demikian surat ini disampaikan, atas perhatian dan izin yang diberikan kami ucapkan terima kasih.

Bandar Lampung, 25 April 2022

Mengetahui

Pembimbing Utama



Misbahul Huda, S.Si., M.Kes
NIP. 196912221997032001

Mahasiswa Peneliti



Julia Fahrunisya Syabillah
NIM. 1813353043

LAMPIRAN 13

KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN
HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE
POLTEKKES TANJUNGPONOROK

KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION
"ETHICAL EXEMPTION"
No. 026/KEPK-TJK/X/2022

Protokol penelitian yang diusulkan oleh :
The research protocol proposed by

Peneliti utama
Principal In Investigator

: Julia Fahrunisya Syabillah

Nama Institusi
Name of the Institution

: Jurusan TLM Politeknik Kesehatan Tanjungkarang

Dengan judul:
Title

**"Uji Efektivitas Air Perasan Daun Pepaya (*Carica papaya* L.) Dalam Menghambat
Pertumbuhan Jamur *Malassezia furfur* Penyebab Panu Secara *In Vitro*"**

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar,

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 24 Maret 2022 sampai dengan tanggal 24 Maret 2023.

This declaration of ethics applies during the period March 24, 2022 until March 24, 2023.

March 24, 2022
Professor and Chairperson

Dr. Aprina, S.Kp., M.Kes

LAMPIRAN 14



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMPUNG
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
JURUSAN BIOLOGI

Jalan Prof. Dr. Soemantri Brodjonegoro No.1 Bandar Lampung 35145
Website : <http://fmipa.unila.ac.id/web/biologi/> - Telp. 0721-704625-Fax. 0721-704625

Bandar Lampung, 16 Maret 2022

Kepada yth.
Sdr (a) : Julia Fahrunisya Syabillah
NPM : 1813353043

Dengan hormat

Bersama ini kami sampaikan hasil determinasi tumbuhan dari Laboratorium Botani Jurusan Biologi FMIPA Unila adalah sebagai berikut. Nama ilmiah untuk tanaman papaya adalah *Carica papaya* L.

Demikian hasil determinasi ini, semoga berguna bagi saudara

Mengetahui:
Kepala Laboratorium Botani

Dr. Sri Wahyuningsih, M.Si.
NIP 196111251990032001

Penanggung Jawab Determinasi

Dra. Yulianty, M.Si.
NIP 196507131991032002





KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMPUNG
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
JURUSAN BIOLOGI

Jalan Prof. Dr. Soemantri Brodjonegoro No.1 Bandar Lampung 35145
Website : <http://fmipa.unila.ac.id/web/biologi/> - Telp. 0721-704625-Fax. 0721-704625

Klasifikasi Tanaman pepaya menurut sistem klasifikasi Cronquist (1981) adalah sebagai berikut :

Kerajaan	: Plantae
Divisi	: Magnoliophyta
Kelas	: Magnoliopsida
Bangsa	: Brassicales
Suku	: Caricaceae
Marga	: <i>Carica</i>
Jenis	: <i>Carica papaya</i> L.

Sumber Klasifikasi :

Cronquist, A. 1981. *An Integrated System of Clasification of Flowering Plants*.
Columbia University Press. New York

The Angiosperm Phylogeny Group. 2003. An update of the Angiosperm Phylogeny
Group classification for the orders and families of flowering plants: APG II.
Botanical Journal of the Linnean Society, 141, 399 – 436.





Certificate of Quality

Product Name: M. furfur ATCC 14521 PK/5**Lot Number:** 838810**Product Number:** R460502**Expiration Date:** 2021-02-09
(YYYY-MM-DD)

This product has been manufactured, processed and packaged in accordance with Quality Systems Regulation, 21 CFR Part 820. Representative samples were tested per Remel Inc., a part of Thermo Fisher Scientific Quality Control specifications and were found to performance criteria for this product.

Purity:

Standardized aliquots of the rehydrated product are inoculated onto nonselective media and examined for pure growth following the appropriate incubation. Selective and Differential media are also tested where applicable.

Viability And Quantification:

Each organism is recovered from the preserved state within the required time frame and at an acceptable level. Passage number is stated as the current preserved state.

Macroscopic And Microscopic Morphology:

Colony morphology is consistent with documented referenced description. Traditional staining is performed.

Biochemical Analysis:

Organism exhibits characteristic biochemical and/or enzymatic reactions. Automated and/or conventional testing was performed and results were within established limits. Antimicrobial testing performed where applicable. Results within expected ranges.

CFU/ loop: >10(4)

Passage: 3

Macroscopic Morphology: Medium, convex, slightly irregular, light tan, yeast-like in appearance on Dixon's agar at 30C. Microscopic Morphology: No hyphae. Oval cells with conidia produced on a base at one pole.

Appearance: Preserved Gel Matrix suspended in loop.

pH: N/A

Signed

Quality Assurance Supervisor



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMPUNG
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
JURUSAN KIMIA
Jalan Prof. Dr. Soemantri Brodjonegoro Nomor 1 Bandar Lampung 35145
Telepon 0721-704625, Faximili 0721-704625
Laman fmipa.unila.ac.id

Kepada Yth.
Julia Fahrunisya Syabillah
NIM 1813353043
Di Bandar Lampung

Dengan Hormat,

Bersama ini kami sampaikan hasil uji kualitatif fitokimia pada ekstrak daun Pepaya yang telah diuji di Laboratorium Kimia Organik, FMIPA, Universitas Lampung, adalah sebagai berikut:

No	Jenis Uji Kualitatif Fitokimia	Hasil Uji Fitokimia	Keterangan
1	Saponin	+	Positif
2	Steroid	-	Negatif
3	Terpenoid	-	Negatif
4	Tanin	+	Positif
5	Alkaloid	+	Positif
6	Flavonoid	+	Positif

Demikian hasil uji yang telah kami lakukan, atas perhatian dan bantuan Bapak/Ibu/Saudara(i) kami ucapkan terima kasih.

Bandar Lampung, 29 Juni 2022

Kimia Organik FMIPA Unila



NIP. 197602021996032001

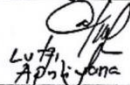
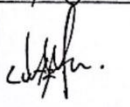


LAMPIRAN 17

LEMBAR KEGIATAN PENELITIAN

Nama Mahasiswa : Julia Fahrunisya Syabillah
 NIM : 1813353043
 Judul Skripsi : Uji Efektivitas Air Perasan Daun Pepaya (*Carica Papaya L.*) Dalam Menghambat Pertumbuhan Jamur *Malassezia Furfur* Penyebab Panu Secara *In Vitro*
 Pembimbing Utama : Misbahul Huda, S.Si., M.Kes
 Pembimbing Pendamping : Rodhiansyah DJS, S.Pd., M.Si

Hari/Tanggal	Kegiatan	Keterangan	Paraf
Senin, 01 Maret 2022	Pengumpulan sampel daun pepaya	Melakukan pengambilan sampel di pohon pepaya	
Jum'at, 04 Maret 2022	Identifikasi tanaman pepaya	Mengirim tanaman pepaya ke Laboratorium Botani FMIPA Biologi Universitas Lampung	
Kamis, 12 Mei 2022	Pemesanan strain <i>Malassezia furfur</i>	Pemesanan strain jamur <i>Malassezia furfur</i> ke Universitas Mulawarman	
Rabu, 29 Juni 2022	Konfirmasi kepada laboran	Memberitahu kepada laboran untuk melakukan penelitian	
Kamis, 30 Juni 2022	Persiapan dan sterilisasi alat dan bahan yang akan digunakan	▪ Pembuatan media SDA, Mac Farland, NaCl dan Aquadest steril. ▪ Sterilisasi alat dan bahan yang akan digunakan.	 Shafira Chika M.
Jum'at, 1 Juli 2022	Identifikasi jamur <i>Malassezia furfur</i>	▪ Identifikasi jamur <i>Malassezia furfur</i> secara makroskopis. ▪ Identifikasi jamur <i>Malassezia furfur</i> secara mikroskopis	 Lutfi Apriyana
Jum'at, 1 Juli 2022	Penanaman jamur <i>Malassezia furfur</i> dan melakukan uji daya hambat (3 kali)	▪ Membuat pengenceran larutan uji ▪ Membuat suspensi jamur yang disetarakan dengan mac farland 0,5 ▪ Memulas media dengan suspensi jamur ▪ Merendam disk blank pada larutan uji	 Lutfi Apriyana

		▪ Menempelkan disk yang telah direndam pada media yang telah dipulas	
Senin, 4 Juli 2022	Pembacaan hasil uji daya hambat (3 kali pengulangan)	Mengukur diameter zona hambat air perasan daun pepaya dari pengulangan 1 sampai 3 dan menghitung rata-rata	 Luthfi Apriliyana
Senin, 4 Juli 2022	Pecucian alat	Perebusan dan pencucian alat dan mengembalikan alat yang sudah digunakan	 Luthfi Apriliyana
Jumat, 24 Juni 2022	Uji Fitokimia	Mengirim daun pepaya yang telah menjadi simplisia ke Laboratorium FMIPA Kimia Universitas Lampung	 Luthfi Apriliyana

Bandar Lampung, Juni 2022

Mengetahui,

Pembimbing Utama

Laboran Mikologi

Misbahul Huda, S.Si., M.Kes


Luthfi Apriliyana, Amd.Ak

Peneliti


Julia Fahrnisya Syabillah