

LAMPIRAN

Lampiran 1. Analisis Data Statistik SPSS

1. Uji normalitas data

Tests of Normality						
Jenis Pelarut		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk	
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df
Diameter zona hambatan	Etanol 96%	.347	5	.049	.788	5
	etil asetat	.255	5	.200 [*]	.903	5
	n heksana	.256	5	.200 [*]	.872	5
	kontrol positif	.185	5	.200 [*]	.963	5

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

a. Lilliefors Significance Correction

2. Uji homogenitas

Test of Homogeneity of Variances

Diameter zona hambatan

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.755	3	16	.196

3. Uji One Way ANOVA

Descriptives

Diameter zona hambatan

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
Etanol 96%	5	10.7560	.60847	.27211	10.0005	11.5115	9.88	11.20
etil asetat	5	7.6980	.30548	.13662	7.3187	8.0773	7.23	7.98
n heksana	5	5.7220	.59213	.26481	4.9868	6.4572	4.92	6.25
kontrol positif	5	24.6540	.59096	.26428	23.9202	25.3878	23.91	25.35
Total	20	12.2075	7.61491	1.70275	8.6436	15.7714	4.92	25.35

ANOVA

Diameter zona hambatan

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1097.098	3	365.699	1257.346	.000
Within Groups	4.654	16	.291		
Total	1101.751	19			

4. Uji Post Hoc Tukey

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Diameter zona hambatan

Tukey HSD

(I) Jenis Pelarut	(J) Jenis Pelarut	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Etanol 96%	etil asetat	3.05800*	.34109	.000	2.0821	4.0339
	n heksana	5.03400*	.34109	.000	4.0581	6.0099
	kontrol positif	-13.89800*	.34109	.000	-14.8739	-12.9221
etil asetat	Etanol 96%	-3.05800*	.34109	.000	-4.0339	-2.0821
	n heksana	1.97600*	.34109	.000	1.0001	2.9519
	kontrol positif	-16.95600*	.34109	.000	-17.9319	-15.9801
n heksana	Etanol 96%	-5.03400*	.34109	.000	-6.0099	-4.0581
	etil asetat	-1.97600*	.34109	.000	-2.9519	-1.0001
	kontrol positif	-18.93200*	.34109	.000	-19.9079	-17.9561
kontrol positif	Etanol 96%	13.89800*	.34109	.000	12.9221	14.8739
	etil asetat	16.95600*	.34109	.000	15.9801	17.9319
	n heksana	18.93200*	.34109	.000	17.9561	19.9079

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

Lampiran 2. Etik Penelitian



Kementerian Kesehatan
Direktorat Jenderal
Sumber Daya Manusia Kesehatan
Politeknik Kesehatan Denpasar
Jalan Sanitasi No.1, Sidakarya
Denpasar Selatan, Bali 80224
(0361) 710447
<https://www.poltekkes-denpasar.ac.id>

PERSETUJUAN ETIK/ ETHICAL APPROVAL Nomor: DP.04.02/F.XXIV.26/ 235 /2026

Yang bertandatangan di bawah ini Ketua Komisi Etik Penelitian Kesehatan Poltekkes Denpasar, setelah dilaksanakan pembahasan dan penilaian, dengan ini memutuskan protokol penelitian yang berjudul :

Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Daun Pegagan (*Centella asiatica* L.) berdasarkan Perbedaan Pelarut Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus*

dengan Ketua Pelaksana/Peneliti Utama :

Ni Wayan Febri Puspasari

LAIK ETIK. Persetujuan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan sampai dengan batas waktu pelaksanaan penelitian seperti tertera dalam protokol dengan masa maksimum selama 1 (satu) tahun

Pada akhir penelitian, peneliti menyerahkan laporan akhir kepada KEPK-Poltekkes Denpasar. Dalam pelaksanaan penelitian, jika ada perubahan dan/atau perpanjangan penelitian, harus mengajukan kembali permohonan kaji etik penelitian (amandemen protokol)

Denpasar, 7 Maret 2026

Ketua Komisi Etik Poltekkes Kemenkes Denpasar



Dr. Ni Komang Yuni Rahyani, S.Si.T., M.Kes

Kementerian Kesehatan tidak menerima suap dan/atau gratifikasi dalam bentuk apapun. Jika terdapat potensi suap atau gratifikasi silakan laporkan melalui HALO KEMENKES 1500567 dan <https://wbs.kemkes.go.id>. Untuk verifikasi keaslian tanda tangan elektronik, silakan unggah dokumen pada laman <https://tte.kominfo.go.id/verifyPDF>.



Lampiran 3. Surat Izin Penelitian



Jl. P. Moyo No. 33 Pedungan, Denpasar Selatan-Bali-802222,
Telp. (0361) 720084, e-mail : unitlab.polkesden@gmail.com



Yth. Kepala Unit Laboratorium Terpadu
Poltekkes Kemenkes Denpasar
Di – Denpasar

Denpasar, 28 Maret 2026

Dengan hormat,

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Ni Wayan Febri Puspasari
NIM / NIP : P07134222094
Prodi/Jurusan : Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis
Jabatan : Mahasiswa
No Hp : 0895410975312

Dengan ini saya bermaksud untuk mengajukan permohonan :

1. Penggunaan Laboratorium untuk penelitian, yaitu :

Judul Penelitian : Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Daun Pegagan (*Centella asiatica* L.) berdasarkan Perbedaan Pelarut terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus*
Parameter/ Metode Pengujian : Uji Aktivitas Antibakteri Metode Difusi Cakram
Durasi Penggunaan : 3 hari
Tanggal Penggunaan : 30 Maret s.d 1 April 2026

2. Sewa alat / pembelian bahan

No	Nama Alat / Bahan	Jumlah	Durasi Penggunaan / Tanggal Penggunaan	Keterangan
1.	BSC	1 buah	1 hari / 31 Maret 2026	Dalam hal alat mengalami kerusakan selama masa sewa, penyewa bertanggung jawab atas biaya perbaikan atau penggantian sesuai dengan jenis dan penyebab kerusakan, kecuali jika kerusakan disebabkan oleh keausan normal atau faktor lain yang tidak dapat dihindari.
2.	Inkubator	1 buah	2 hari / 30-31 Maret 2026	
3.	Autoklaf	1 buah	1 hari / 30 Maret 2026	
4.	Reagen Dragendrof	4 ml	1 hari / 1 April 2026	
5.	Reagen Mayer	4 ml	1 hari / 1 April 2026	
6.	Reagen Wagner	4 ml	1 hari / 1 April 2026	
7.	Reagen H2SO4	4 ml	1 hari / 1 April 2026	
8.	Reagen FeCl 10%	4 ml	1 hari / 1 April 2026	

Atas penggunaan laboratorium/sewa alat/beli bahan di Poltekkes Kemenkes Denpasar, saya bersedia untuk dikenakan biaya sesuai dengan pola tarif yang berlaku di Poltekkes Kemenkes Denpasar.

Demikian permohonan ini saya sampaikan, atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

Denpasar, 28 Maret 2026

Pemohon,

Ni Wayan Febri Puspasari

Mohon Bapak/Ibu/Saudara untuk mengisi *link Survei Kepuasan Pelanggan* :

<https://forms.gle/Eme85q2mB9TLzJQB6>

3. Matriks data hasil yang akan didapat selama penelitian

Hasil Uji Fitokimia Ekstrak						
Jenis Uji	Hasil Uji Fitokimia					
	Ekstrak	Keterangan	Ekstrak	Keterangan	Ekstrak N-	Keterangan
	Etanol 96%		Etil Asetat		Heksana	
Uji alkaloid						
Uji flavonoid						
Uji tanin						
Uji terpenoid						
Uji saponin						

Hasil Uji Aktivitas Antibakteri								
No	Kelompok Perlakuan	Diameter Zona Hambat (Mm)					Rata-Rata ± SD (Mm)	Kategori Aktivitas
		Pengulangan						
		1	2	3	4	5		
1	Kontrol Positif (Kloramfenikol)							
2	Kontrol Negatif							
3	Ekstrak Etanol 96%							
4	Ekstrak Etil Asetat							
5	Ekstrak N-Heksana							

4. Timeline kerja di Laboratorium Terpadu Poltekkes Kemenkes Denpasar

No	Tahapan	Maret		April
		30	31	1
1.	Sterilisasi alat			
2.	Pembuatan media MHA dan NA			
3.	Proses Penjujukan Ekstrak daun pegagan dengan pelarut berbeda			
4.	Pembuatan suspensi bakteri <i>Staphylococcus aureus</i>			
5.	Inokulasi bakteri <i>Staphylococcus aureus</i> pada media MHA			
6.	Pengukuran diameter zona hambat			
7.	Uji Fitokimia Ekstrak daun pegagan			
8.	Destruksi sampel dan media bekas			

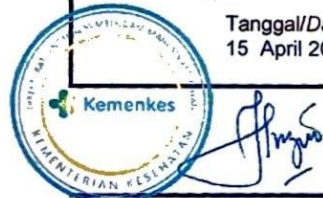
Lampiran 4. Sertifikat Hasil Pengujian



Nomor : TL.02.01/F.XXIV.21/Form/28

Halaman 1

SERTIFIKAT HASIL PENGUJIAN CERTIFICATE OF ANALYSIS Nomor Sertifikat/Certificate Number: LT-27/04/2026 Matriks Sampel/Sample Matrix: Ekstrak Daun Pegagan Personil Penghubung/Contact Person: Ni Wayan Febri Puspasari / 0895410975312 Tanggal/Date: 15 April 2026
--



Signature

Name : Dr. drg. I Gusti Agung Ayu Putu Swastini, M.Biomed

Title : Kepala Laboratorium Terpadu

Laporan ini dibuat berdasarkan hasil observasi yang objektif dan independen terhadap sampel pelanggan yang bersifat khusus dan rahasia. Data hasil pengujian, interpretasi, dan pendapat-pendapat yang ada di dalamnya mewakili penilaian terbaik dari Laboratorium Terpadu Kemenkes Poltekkes Denpasar. Dalam penggunaan laporan ini, Laboratorium Terpadu Kemenkes Poltekkes Denpasar tidak membuat jaminan secara tersirat maupun tersurat dan tidak bertanggung jawab terhadap produktivitas, kegiatan operasional, ataupun kerugian lainnya yang bersifat material maupun imaterial. Laporan ini tidak diperbolehkan untuk digandakan, kecuali secara utuh keseluruhannya dan atas persetujuan tertulis dari Laboratorium Terpadu Kemenkes Poltekkes Denpasar





LABORATORIUM TERPADU POLTEKES KEMENKES DENPASAR

Jl. Pulau Moyo No. 33 Pedungan
Denpasar Selatan,
Kota Denpasar, Bali 80222
(0361) 720084
Unitlab.polkesden@gmail.com



Nomor : TL.02.01/F.XXIV.21/Fom/28

Halaman 2

LABORATORY TEST RESULT

No. Sertifikat : LT-27/04/2026
Sampel Matrix : Ekstrak Daun Pegagan
No. Lab : BM 017/04/2026
ID Sampel : A1-A3, B1-B3, C1-C3, D1-D3, E1-E3, EDP1, EDP2, EDP3,
K-, K+

Tanggal Terima : 30 Maret 2026
Tanggal Pengujian : 30 Maret 2026
Tanggal Selesai : 14 April 2026

1. Uji Skrining Fitokimia Ekstrak Daun Pegagan

No	Paramater	Kode Sampel	Hasil	Satuan	Metode Pengujian
1	Uji Alkaloid	A1	+	-	Kualitatif
2	Uji Alkaloid	A2	Terbentuk endapan jingga	-	Kualitatif
3	Uji Alkaloid	A3	Terbentuk endapan jingga	-	Kualitatif
4	Uji Flavonoid	B1	Tidak terbentuk endapan jingga	-	Kualitatif
5	Uji Flavonoid	B2	Terjadi perubahan warna oranye	-	Kualitatif
6	Uji Flavonoid	B3	Terjadi perubahan warna oranye	-	Kualitatif
			Tidak terjadi perubahan warna oranye	-	Kualitatif

Hasil pengujian ini tidak untuk digandakan dan hanya berlaku untuk contoh-contoh tersebut di atas
This certificate cannot be duplicated and is only valid for the above

No	Paramater	Kode Sampel	Hasil	Satuan	Metode Pengujian
7	Uji Tanin	C1	+	-	Kualitatif
8	Uji Tanin	C2	Terbentuk warna hijau kehitaman	-	Kualitatif
9	Uji Tanin	C3	-	-	Kualitatif
10	Uji Terpenoid	D1	Tidak terbentuk warna hijau kehitaman	-	Kualitatif
11	Uji Terpenoid	D2	+	-	Kualitatif
12	Uji Terpenoid	D3	+	-	Kualitatif
13	Uji Saponin	E1	Terbentuk warna merah kecoklatan	-	Kualitatif
14	Uji Saponin	E2	+	-	Kualitatif
15	Uji Saponin	E3	Terbentuk busa stabil	-	Kualitatif
			Tidak terbentuk busa stabil	-	Kualitatif
			Tidak terbentuk busa stabil	-	Kualitatif

2. Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Daun Pegagan

No	Paramater	Kode Sampel	Hasil	Satuan	Metode Pengujian
1	Diameter Zona Hambat	EDP1	10,75	mm	Difusi Cakram
2	Diameter Zona Hambat	EDP2	7,70	mm	Difusi Cakram
3	Diameter Zona Hambat	EDP3	5,72	mm	Difusi Cakram
4	Diameter Zona Hambat	K-	0	mm	Difusi Cakram
5	Diameter Zona Hambat	K+	24,65	mm	Difusi Cakram

Keterangan :

Lampiran 5. Dokumentasi Penelitian

1. Dokumentasi kegiatan

 Daun pegagan	 Daun pegagan kering	 Secara berurutan ekstrak etanol 96%, ekstrak etil asetat, dan ekstrak n-heksana	 Lokasi pengambilan daun pegagan
 Jas lab	 Hair cap	 Masker	 Handsocon
 Blender	 Neraca analitik	 Ball pipet	 Gelas ukur
 Rotary evaporator	 Gelas beaker	 Erlenmeyer	 Tabung reaksi

			
Rak tabung	Ose	Mikropipet	Mikropipet tips
			
Hotplate	Magneticstrirrer	Cawanpetri	BSC
			
Densitometer	Jangka sorong	Inkubator	Oven
			
Autoclave	Aquadest	Kapas berlemak	NaCl0,9%
			
Cakramkosong	Cakram kloramfenikol	Kertas saring	Lidi kapas steril

 Etanol96%	 Etilasetat	 n-heksana	 Aluminium foil
 Uji fitokimia	 Pembuatan media	 Pembuatan suspensi bakteri	 Uji aktivitas antibakteri
 Inkubasi media	 Pengukuran zona hambat		

2. Dokumentasi hasil



Hasil uji fitokimia ekstrak etanol 96%



Hasil uji fitokimia ekstrak n-heksana



Hasil uji fitokimia ekstrak etil asetat



Kontrol



Perlakuan pengulangan 1



Perlakuan pengulangan 2



Perlakuan pengulangan 3



Perlakuan pengulangan 4



Perlakuan pengulangan 5

Lampiran 6. Hasil Turnitin/Plagiasi Penelitian

UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK DAUN PEGAGAN (*Centella asiatica* L.) DENGAN PERBEDAAN PELARUT TERHADAP BAKTERI *Staphylococcus aureus*

ORIGINALITY REPORT

19% SIMILARITY INDEX	16% INTERNET SOURCES	10% PUBLICATIONS	8% STUDENT PAPERS
--------------------------------	--------------------------------	----------------------------	-----------------------------

PRIMARY SOURCES

1	Submitted to Badan PPSDM Kesehatan Kementerian Kesehatan Student Paper	2%
2	etheses.uin-malang.ac.id Internet Source	1%
3	Submitted to Sriwijaya University Student Paper	1%
4	repository.poltekkes-denpasar.ac.id Internet Source	1%
5	pt.scribd.com Internet Source	1%
6	Submitted to STIFAR Semarang Student Paper	1%
7	docobook.com Internet Source	1%
8	jurnal.untan.ac.id Internet Source	1%
9	ar.scribd.com Internet Source	<1%
10	Nanda Riski Ayundari, Ernawati Ernawati, Widya Lita Fitrianur, Diah Fauzia Zuhroh. "Efektifitas Pemberian Salep Eco Enzyme untuk Mengobati Combustio Derajat 1 pada Mencit Deuthschland Danken", RIGGS: Journal A.	<1%

of Artificial Intelligence and Digital Business,
2025

Publication

11	Submitted to Universitas Indonesia Student Paper	<1 %
12	e-journal.unper.ac.id Internet Source	<1 %
13	jurnalfkip.unram.ac.id Internet Source	<1 %
14	repository.peradaban.ac.id Internet Source	<1 %
15	www.scribd.com Internet Source	<1 %
16	Ni Putu Wintariani, I Ketut Panji Mahartha, I Putu Tangkas Suwantara. "Sifat Fisika Kimia Sediaan Vanishing Krim Anti Jerawat Ekstrak Etanol 96% Daun Belimbing Wuluh (<i>Averrhoa bilimbi</i> L.)", Widya Kesehatan, 2021 Publication	<1 %
17	Submitted to Universitas Muhammadiyah Purwokerto Student Paper	<1 %
18	text-id.123dok.com Internet Source	<1 %
19	Submitted to Konsorsium Perguruan Tinggi Swasta Indonesia Student Paper	<1 %
20	jurnal.stikeskesosi.ac.id Internet Source	<1 %
21	Indah Purnamasari, Rohama Rohama, Noval Noval. "Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Daun Pepaya Jepang (<i>Cnidioscolus acanitifolius</i>)	<1 %

Exclude quotes ☒ On Exclude matches ☐ Off

Exclude bibliography ☒ On
2 *Paul*
A. Paulina, SEASIDE, MA
Np. 1968 0917 1989 03 10 05

Lampiran 7. Validasi Bimbingan Skripsi

http://siskau/siskau/index.php?page=data_ta

Portal Perkuliahan Perkuliahan (mhs) Laporan (Mhs) Yudisium (Mhs) Kuesioner Sistem Informasi Akademik Kemenk Poltekkes

Edit

Data Skripsi Mahasiswa

N I M	P07134222094
Nama Mahasiswa	Ni Wayan Febri Puspasari
Info Akademik	Fakultas : Jurusan Teknologi Laboratorium Medis - Program Studi Program Studi Teknologi Laboratorium Medis Program Sarjana Terapan Semester : 8

Skripsi Bimbingan Jurnal Ilmiah Syarat Sidang Sidang Skripsi

Bimbingan

No	Dosen	Topik	Masukan Dosen	Tanggal Bimbingan	Validasi Dosen	Aksi
1	197101301995031001 - I NYOMAN GEDE SUYASA, SKM, M.Si	Bimbingan Hasil Penelitian	perbaiki sesuai koreksi	3 April 2026	✓	
2	197101301995031001 - I NYOMAN GEDE SUYASA, SKM, M.Si	Bimbingan Hasil Bab V	perbaiki sesuai koreksi	6 April 2026	✓	
3	197101301995031001 - I NYOMAN GEDE SUYASA, SKM, M.Si	Bimbingan Bab V Hasil dan Pembahasan	perbaiki sesuai koreksi	8 April 2026	✓	
4	197101301995031001 - I NYOMAN GEDE SUYASA, SKM, M.Si	Bimbingan Revisi Bab V Hasil dan Pembahasan	perbaiki sesuai koreksi	10 April 2026	✓	
5	197101301995031001 - I NYOMAN GEDE SUYASA, SKM, M.Si	Bimbingan Bab V Pembahasan dan Simpulan	perbaiki sesuai koreksi	13 April 2026	✓	
6	197101301995031001 - I NYOMAN GEDE SUYASA, SKM, M.Si	Bimbingan Abstrak dan Ringkasan Penelitian	perbaiki sesuai koreksi	15 April 2026	✓	
7	197101301995031001 - I NYOMAN GEDE SUYASA, SKM, M.Si	Bimbingan Revisi Abstrak dan Ringkasan Penelitian	perbaiki sesuai koreksi	17 April 2026	✓	
8	197101301995031001 - I NYOMAN GEDE SUYASA, SKM, M.Si	ACC Seminar Hasil	perbaiki sesuai koreksi	20 April 2026	✓	
9	197506012002121002 - IDA BAGUS OKA SUYASA, S.Si, M.Si	Bimbingan Bab 5 dan 6	perbaiki sesuai koreksi	19 April 2026	✓	
10	197506012002121002 - IDA BAGUS OKA SUYASA, S.Si, M.Si	Bimbingan Mengenai Perbaikan Penulisan Tabel	perbaiki sesuai koreksi	20 April 2026	✓	
11	197506012002121002 - IDA BAGUS OKA SUYASA, S.Si, M.Si	Bimbingan Keseluruhan Naskah	perbaiki sesuai koreksi	21 April 2026	✓	
12	197506012002121002 - IDA BAGUS OKA SUYASA, S.Si, M.Si	ACC Seminar Hasil	perbaiki sesuai koreksi	22 April 2026	✓	

Lampiran 8. Surat Pernyataan Persetujuan Publikasi Repository

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI REPOSITORY

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

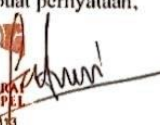
Nama : Ni Wayan Febri Puspasari
NIM : P0713422094
Program Studi : Sarjana Terapan
Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis
Tahun Akademik : 2025/2026
Alamat : Lingkungan Kelod Kauh, Abianbase, Gianyar
No HP/Email : 0895410975312/febripuspasari2004@gmail.com

Dengan ini menyerahkan tugas akhir berupa Skripsi dengan judul :

Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Daun Pegagan (*Centella asiatica L.*) berdasarkan Perbedaan Pelarut terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus*

1. Dan menyetujui menjadi hak milik Poltekkes Kemenkes Denpasar serta memberikan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif untuk disimpan, dialihkan media, dikelola dalam pangkalan data dan dipublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis selama tetap mencantumkan nama penulis sebagai pemilik Hak Cipta.
2. Pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguh. Apabila dikemudian hari terbukti ada pelanggaran Hak Cipta/Plagiarisme dalam Skripsi ini, maka segala tuntutan hukum yang timbul akan saya tanggung pribadi tanpa melibatkan pihak Poltekkes Kemenkes Denpasar.

Demikian Surat Pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 25 Mei 2026
Yang membuat pernyataan,


Ni Wayan Febri Puspasari
NIM P0713422094