

LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil Analisis Data

A. Uji Normalitas Data dengan *Shapiro-Wilk*

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kontrol Positif	.329	4	.	.895	4	.406
20%	.260	4	.	.827	4	.161
40%	.214	4	.	.963	4	.798
60%	.283	4	.	.863	4	.272
80%	.151	4	.	.993	4	.972

a. Lilliefors Significance Correction

B. Uji Homogenitas dengan *Levene's Test*

Tests of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Zona Hambat	Based on Mean	11.566	5	18	<.001
	Based on Median	10.326	5	18	<.001
	Based on Median and with adjusted df	10.326	5	3.676	.026
	Based on trimmed mean	11.540	5	18	<.001

C. Uji *One Way* ANOVA (*Welch*)

ANOVA

Zona Hambat

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	157.553	4	39.388	152.569	<.001
Within Groups	3.873	15	.258		
Total	161.426	19			

Robust Tests of Equality of Means

Zona Hambat

	Statistic ^a	df1	df2	Sig.
Welch	1790.510	4	7.329	<.001

a. Asymptotically F distributed.

D. Uji *Post Hoc* Games

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Zona Hambat

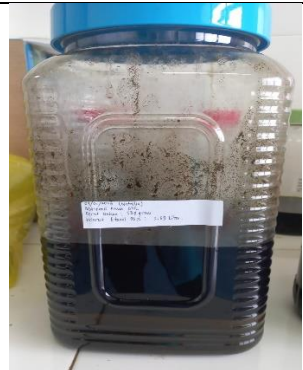
Games-Howell

(I) Perlakuan	(J) Perlakuan	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Kontrol Positif	Konsentrasi 20%	7.52500 [*]	.09465	<.001	7.1684	7.8816
	Konsentrasi 40%	7.30000 [*]	.55790	.003	4.3935	10.2065
	Konsentrasi 60%	6.85000 [*]	.07906	<.001	6.5463	7.1537
	Konsentrasi 80%	5.37500 [*]	.09014	<.001	5.0368	5.7132
Konsentrasi 20%	Kontrol Positif	-7.52500 [*]	.09465	<.001	-7.8816	-7.1684
	Konsentrasi 40%	-.22500	.55883	.992	-3.1230	2.6730
	Konsentrasi 60%	-.67500 [*]	.08539	.002	-1.0104	-.3396
	Konsentrasi 80%	-2.15000 [*]	.09574	<.001	-2.5101	-1.7899
Konsentrasi 40%	Kontrol Positif	-7.30000 [*]	.55790	.003	-10.2065	-4.3935
	Konsentrasi 20%	.22500	.55883	.992	-2.6730	3.1230
	Konsentrasi 60%	-.45000	.55640	.913	-3.3704	2.4704
	Konsentrasi 80%	-1.92500	.55808	.144	-4.8297	.9797
Konsentrasi 60%	Kontrol Positif	-6.85000 [*]	.07906	<.001	-7.1537	-6.5463
	Konsentrasi 20%	.67500 [*]	.08539	.002	.3396	1.0104
	Konsentrasi 40%	.45000	.55640	.913	-2.4704	3.3704
	Konsentrasi 80%	-1.47500 [*]	.08036	<.001	-1.7851	-1.1649
Konsentrasi 80%	Kontrol Positif	-5.37500 [*]	.09014	<.001	-5.7132	-5.0368
	Konsentrasi 20%	2.15000 [*]	.09574	<.001	1.7899	2.5101
	Konsentrasi 40%	1.92500	.55808	.144	-.9797	4.8297
	Konsentrasi 60%	1.47500 [*]	.08036	<.001	1.1649	1.7851

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

Lampiran 2 Gambar Dokumentasi Penelitian

A. Gambar Tahapan Penelitian

		
Pengambilan Daun Sirih Hijau	Pemilahan Daun Sirih Hijau	Pencucian Daun Sirih Hijau
		
Penjemuran Daun Sirih Hijau	Penghalusan Daun Sirih Hijau menjadi Simplisia	Maserasi Sampel Daun Sirih Hijau dengan etanol 96%
		
Penyaringan sampel Daun Sirih Hijau	Evaporasi maserat daun sirih hijau	Ekstrak Etanol Daun Sirih Hijau



Pembuatan media MHA



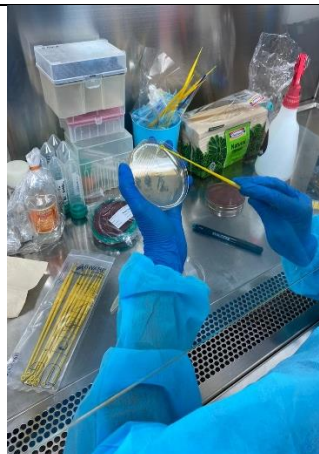
Penuangan media MHA pada Cawan Petri



Sterilisasi alat dan bahan untuk difusi sumuran



Pendinginan media MHA pada Biosafety Cabinet



Subkultur bakteri *Escherichia coli*



Suspensi bakteri *Escherichia coli*



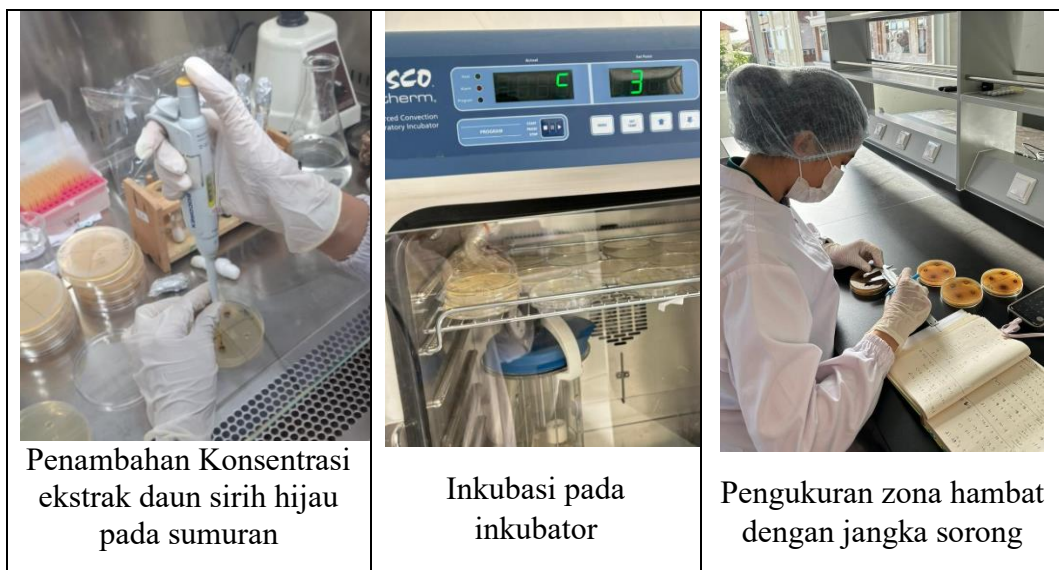
Pembuatan konsentrasi Ekstrak Etanol Daun Sirih Hijau



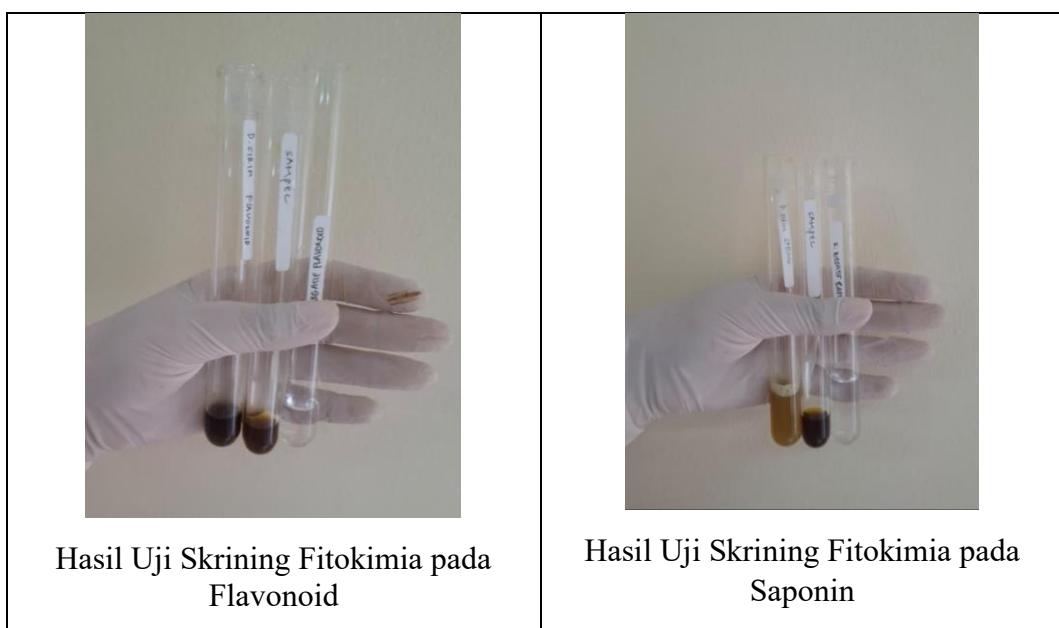
Konsentrasi Ekstrak Etanol Daun Sirih Hijau



Pembuatan Sumuran pada media MHA dengan *Corer borer*



B. Gambar Hasil Penelitian





Hasil Uji Skrining Fitokimia pada
Tanin



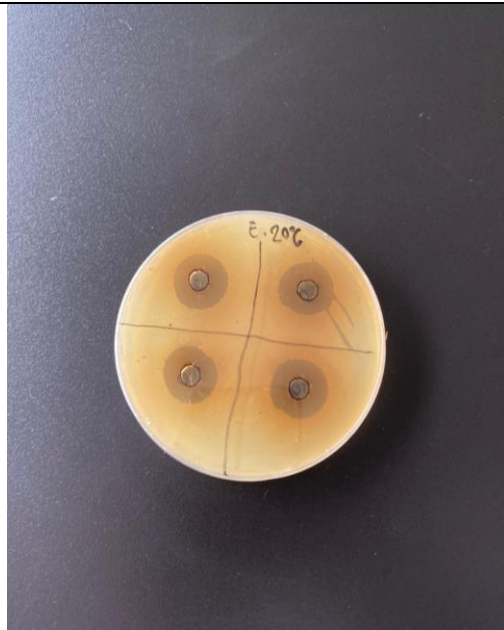
Hasil Uji Skrining Fitokimia pada
Terpenoid



Hasil Uji Aktivitas Antibakteri pada
Kontrol Positif menggunakan
antibiotik *levofloxacin*



Hasil Uji Aktivitas Antibakteri pada
Kontrol Negatif menggunakan Etanol
96%



Hasil Uji Aktivitas Antibakteri pada Konsentrasi 20%



Hasil Uji Aktivitas Antibakteri pada Konsentrasi 40%



Hasil Uji Aktivitas Antibakteri pada Konsentrasi 60%



Hasil Uji Aktivitas Antibakteri pada Konsentrasi 80%

Lampiran 3 *Dummy Table* Penelitian

A. Hasil Uji Skrining Fitokimia

No	Uji Fitokimia	Hasil (+/-)
1	Flavonoid	-
2	Saponin	+
3	Tanin	+
4	Terpenoid	+

B. Hasil Uji Aktivitas Antibakteri

Pengulangan	K (+) (mm)	K (-) (mm)	Diameter Zona Hambat (mm)			
			20%	40%	60%	80%
I	25	0	17,7	17,2	18,2	19,6
II	25,3	0	17,4	16,7	18,2	19,8
III	25,1	0	17,7	18,2	18,3	19,9
IV	25,1	0	17,6	19,2	18,4	19,7
Rata-rata	25,1	0	17,6	17,8	18,2	19,7
Interpretasi	Sangat Kuat	Lemah	Kuat	Kuat	Kuat	Kuat

Lampiran 4 Tabel Induk Penelitian

Uji Skrining Fitokimia				Uji Aktivitas Antibakteri				Antibiotik <i>levofloxacin</i> (mm)
				Ekstrak Etanol Daun Sirih Hijau (<i>Piper betle linn</i>)				
Flavonoid	Saponin	Tanin	Terpenoid	20% (mm)	40% (mm)	60% (mm)	80% (mm)	
Neg	Pos	Pos	Pos	17,6	17,8	18,2	19,7	25,1
(-)	(+)	(+)	(+)					

Lampiran 5 Persetujuan Etik



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/ 028 /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:

Pengaruh Konsentrasi Ekstrak Etanol Daun Sirih Hijau (*Piper betle* linn) sebagai antibakteri terhadap pertumbuhan bakteri *Escherichia coli*

dengan Ketua Pelaksana/Peneliti Utama:

Surya Natallia Bryan

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, 25 Januari 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 Ethical Approval

Nomor : DP.04.02/F.XXIV.26/ 028 /2026

Tanggal : 25 Januari 2026

SARAN REVIEWER

Nama Peneliti	Judul	Saran Tindak lanjut	
		Reviewer 1	Reviewer 2
Surya Natallia Bryan	Pengaruh Konsentrasi Ekstrak Etanol Daun Sirih Hijau (Piper betle linn) sebagai antibakteri terhadap pertumbuhan bakteri Escherichia coli	-	Dapat dilanjutkan



Ketua Komisi Etik Poltekkes Kemenkes Denpasar

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

Lampiran 6 Surat Izin Penelitian



Jl. P. Moyo No. 33 Pedungan, Denpasar Selatan-Bali-80222,
Telp. (0361) 720064, e-mail : unitlab.polkesden@gmail.com



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

Denpasar, 4 Maret 2026

Dengan hormat,

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Surya Natallia Bryan
NIM / NIP : P07134222016
Prodi/Jurusan : STR/Teknologi Laboratorium Medis
Jabatan : Mahasiswa
No Hp : 083114206685

Dengan ini saya bermaksud untuk mengajukan permohonan :

1. Penggunaan Laboratorium untuk penelitian, yaitu :

judul penelitian : Pengaruh Konsentrasi Ekstrak Etanol Daun Sirih Hijau (*Piper betle* Linn) Sebagai Antibakteri Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Escherichia coli*.
parameter/ metode pengujian : Pengaruh Konsentrasi Ekstrak Etanol Daun Sirih Hijau (*Piper betle* Linn) Sebagai Antibakteri Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Escherichia coli*.
durasi penggunaan : 3 hari
tanggal penggunaan : 9 s.d 11 Maret 2026

2. Sewa alat / pembelian bahan

No	Nama Alat / Bahan	Jumlah	Durasi Penggunaan / Tanggal Penggunaan	Keterangan
1.	Neraca Analitik	1 buah	1 hari/ 9 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.	Gelas Ukur	1 buah	1 hari / 9 maret 2026	
3.	Tabung Reaksi	5 buah	1 hari / 9 maret 2026	
4.	Rak Tabung	1 buah	1 hari / 9 maret 2026	
5.	Labu Ukur	1 buah	1 hari / 9 maret 2026	
6.	Pipet Ukur	1 buah	1 hari / 9 maret 2026	
7.	Pipet Volume	1 buah	1 hari / 9 maret 2026	
8.	Bal Pipet	1 buah	1 hari / 9 maret 2026	
9.	Beaker Glass	1 buah	1 hari / 9 maret 2026	
10.	Hotplate	1 buah	1 hari / 9 maret 2026	
11.	Reagen Dragendorff	2 ml	1 hari / 9 maret 2026	

12.	NaOH 2%	10 ml	1 hari / 9 maret 2026	
13.	HCl	3 tetes	1 hari / 9 maret 2026	
14.	Kloroform	2 ml	1 hari / 9 maret 2026	
15.	H ₂ SO ₄	3 ml	1 hari / 9 maret 2026	
16.	Sodium Bikarbonat	2 ml	1 hari / 9 maret 2026	
17.	Labu Erlenmeyer	1 buah	1 hari / 9 maret 2026	
18.	Ph Stick	1 buah	1 hari / 9 maret 2026	
19.	Autoclave	1 buah	2 hari / 10 s.d 11 maret 2026	
20.	BSC	1 buah	2 hari / 9 s.d 10 maret 2026	
21.	Refrigerator	1 buah	2 hari / 9 s.d 10 maret 2026	
22.	Mikropipet	1 buah	1 hari / 10 maret 2026	
23.	Koloni <i>E. Coli</i>	1 buah	1 hari / 10 maret 2026	
24.	NaCl	50 ml	1 hari / 10 maret 2026	
25.	Mc Farland Densitometer	1	1 hari / 10 maret 2026	
26.	Jangka Sorong	1	1 hari / 11 Maret 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, 4 Maret 2026
Pemohon,



Surya Natallia Bryan

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

<https://forms.gle/Erm85g2mB9TLzIOB6>

Lampiran 7 Validasi Hasil Laboratorium



LABORATORIUM TERPADU
POLTEKKES 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/Form/28

Halaman 1

SERTIFIKAT HASIL PENGUJIAN
CERTIFICATE OF ANALYSIS

Nomor Sertifikat/Certificate Number:
LT-24/04/2026

Matriks Sampel/Sample Matrix:
Ekstrak Etanol Daun Sirih Hijau

Personil Penghubung/Contact Person:
Surya Natallia Bryan / 083114206685

Tanggal/Date:
14 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**
POLTEKKES 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/Form/28

Halaman 2

LABORATORY TEST RESULT

No. Sertifikat : LT-24/04/2026
Sampel Matrix : Ekstrak Etanol Daun Sirih Hijau
No. Lab : BM 016/04/2026
ID Sampel : P1 - P4, EEDSHK1- EEDSHK4, K-, K+

Tanggal Terima : 11 Maret 2026
Tanggal Pengujian : 13 April 2026
Tanggal Selesai : 14 April 2026

1. Uji Skrining Fitokimia Ekstrak Etanol Daun Sirih Hijau

No	Paramater	Kode Sampel	Hasil	Satuan	Metode Pengujian
1	Flavonoid	P1	Negatif	-	Kualitatif
2	Saponin	P2	Positif	-	Kualitatif
3	Tanin	P3	Positif	-	Kualitatif
4	Terpenoid	P4	Positif	-	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 sample

2. Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Sirih Hijau

No	Paramater	Kode Sampel	Hasil	Satuan	Metode Pengujian
1	Diameter Zona Hambat	EEDSHK1	17,64	mm	Difusi sumuran
2	Diameter Zona Hambat	EEDSHK2	17,85	mm	Difusi sumuran
3	Diameter Zona Hambat	EEDSHK3	18,27	mm	Difusi sumuran
4	Diameter Zona Hambat	EEDSHK4	19,78	mm	Difusi sumuran
5	Diameter Zona Hambat	K-	0	mm	Difusi sumuran
6	Diameter Zona Hambat	K+	25,13	mm	Difusi sumuran

Keterangan :

Lampiran 8 Bimbingan SIAK

Data Skripsi Mahasiswa	
N I M	P07134222016
Nama Mahasiswa	Surya Natallia Bryan
Info Akademik	Fakultas : Jurusan Teknologi Laboratorium Medis - Program Studi Program Studi Teknologi Laboratorium Medis Program Sarjana Terapan Semester : 8

Bimbingan						
No	Dosen	Topik	Masukan Dosen	Tanggal Bimbingan	Validasi Dosen	Aksi
1	196209111985022001 - IDA AYU MADE SRI ARJANI, S.IP, M.Erg	Revisi Seminar proposal usai sidang sempro	Perbaiki sesuai masukan saat bimbingan	12 Januari 2026	✓	
2	198506022010121001 - HERI SETIYO BEKTI, SST, M.Biomed.	Revisi penggunaan tanda baca, penulisan kalimat, dan penulisan daftar pustaka naskah Seminar Proposal usai sidang Sempri	Penulisan disesuaikan dengan pedoman penyusunan penelitian	12 Januari 2026	✓	
3	196209111985022001 - IDA AYU MADE SRI ARJANI, S.IP, M.Erg	ACC Naskah Seminar proposal untuk dilanjutkan penelitian skripsi	Perbaiki sesuai masukan saat bimbingan	15 Januari 2026	✓	
4	198506022010121001 - HERI SETIYO BEKTI, SST, M.Biomed.	ACC Naskah Seminar proposal untuk dilanjutkan penelitian skripsi	Persetujuan naskah penelitian	15 Januari 2026	✓	
5	196209111985022001 - IDA AYU MADE SRI ARJANI, S.IP, M.Erg	Bimbingan hasil penelitian sekaligus cara penyajian hasil penelitian dan pembahasan	Perbaiki sesuai masukan saat bimbingan	30 Maret 2026	✓	
6	198506022010121001 - HERI SETIYO BEKTI, SST, M.Biomed.	Bimbingan hasil penelitian mengenai penyajian hasil dan pembahasan skripsi	Penyajian hasil dapat disesuaikan dengan pedoman	30 Maret 2026	✓	
7	196209111985022001 - IDA AYU MADE SRI ARJANI, S.IP, M.Erg	Revisi mengenai hasil dan pembahasan penelitian pada BAB V dan VI	Perbaiki sesuai masukan saat bimbingan	21 April 2026	✓	
8	198506022010121001 - HERI SETIYO BEKTI, SST, M.Biomed.	Revisi perbaikan penulisan pada BAB V dan VI	Penyesuaian dengan pedoman penulisan	21 April 2026	✓	
9	196209111985022001 - IDA AYU MADE SRI ARJANI, S.IP, M.Erg	Bimbingan revisi hasil BAB V dan VI mengenai penambahan gambaran umum lokasi penelitian, penambahan jurnal pendukung, dan daftar pustaka	Perbaiki sesuai masukan saat bimbingan	24 April 2026	✓	
10	198506022010121001 - HERI SETIYO BEKTI, SST, M.Biomed.	Bimbingan revisi hasil penelitian BAB V dan VI	Bab 5 dan 6, penulisan diperiksa kembali agar sesuai dengan penyusunan pedoman	24 April 2026	✓	
11	196209111985022001 - IDA AYU MADE SRI ARJANI, S.IP, M.Erg	ACC Naskah skripsi untuk dilanjutkan pada Sidang Seminar Hasil	ACC	27 April 2026	✓	
12	198506022010121001 - HERI SETIYO BEKTI, SST, M.Biomed.	ACC Naskah skripsi untuk dilanjutkan pada Sidang Seminar Hasil	Persetujuan naskah hasil penelitian	27 April 2026	✓	
13	196209111985022001 - IDA AYU MADE SRI ARJANI, S.IP, M.Erg	Seminar hasil skripsi	Perbaiki sesuai masukan saat bimbingan	5 Mei 2026	✓	
14	198506022010121001 - HERI SETIYO BEKTI, SST, M.Biomed.	Seminar hasil skripsi	Perbaikan sesuai dengan masukan pada saat seminar hasil penelitian	5 Mei 2026	✓	
15	196209111985022001 - IDA AYU MADE SRI ARJANI, S.IP, M.Erg	Perbaikan naskah skripsi usai sidang seminar hasil	Perbaiki sesuai masukan saat bimbingan	18 Mei 2026	✓	
16	198506022010121001 - HERI SETIYO BEKTI, SST, M.Biomed.	Perbaikan naskah skripsi usai sidang seminar hasil dan ACC	Persetujuan naskah hasil penelitian	18 Mei 2026	✓	

Lampiran 9 Lembar Turnitin

PENGARUH KONSENTRASI EKSTRAK ETANOL DAUN SIRIH HIJAU (Piper betle linn) SEBAGAI ANTIBAKTERI TERHADAP PERTUMBUHAN BAKTERI Escherichia coli

ORIGINALITY REPORT

27%
SIMILARITY INDEX

22%
INTERNET SOURCES

20%
PUBLICATIONS

9%
STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repository.unigal.ac.id Internet Source	1%
2	journal.ummat.ac.id Internet Source	1%
3	media.neliti.com Internet Source	1%
4	wpcpublisher.com Internet Source	1%
5	journal.pandawan.id Internet Source	1%
6	juke.kedokteran.unila.ac.id Internet Source	1%
7	repository.poltekkeskupang.ac.id Internet Source	1%
8	repository.poltekkes-denpasar.ac.id Internet Source	1%
9	www.scribd.com Internet Source	1%
10	Mielsya Maulida, Henny Nurhasnawati, Reksi Sundu. "PENETAPAN KADAR FENOL TOTAL EKSTRAK ETANOL RIMPANG TEMU PUTIH (Curcuma zedoaria (Christm.) Roscoe) DENGAN PERBEDAAN KONSENTRASI	1%

PELARUT", Jurnal Riset Kefarmasian
Indonesia, 2025
Publication

11	Submitted to Universitas Muhammadiyah Jember Student Paper	1 %
12	Submitted to Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro Student Paper	1 %
13	garuda.kemdiktisaintek.go.id Internet Source	1 %
14	Submitted to Universitas Airlangga Student Paper	1 %
15	erepo.unud.ac.id Internet Source	1 %
16	vdocuments.site Internet Source	1 %
17	Rahmawati Safitri, Putri Amalia, Dwi Susanti. "PENGARUH EKSTRAK DAUN WUNGU (<i>Graptopyllum pictum</i> L.) TERHADAP PERTUMBUHAN BAKTERI PENYEBAB JERAWAT", Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan, 2025 Publication	1 %
18	ecampus.poltekkes-medan.ac.id Internet Source	1 %
19	jfarma.org Internet Source	1 %
20	Beri Hidayat, Fathul Yusro, Yeni Mariani. "The KEMAMPUAN EKSTRAK KULIT KAYU DUA SPECIES <i>Macaranga</i> DALAM MENGHAMBAT	1 %

28	Sry Anita Sipayung, Astriani Natalia, Rena Meutia, Nerly Juli Pranita Simanjuntak. "Uji Aktivitas Antibakteri Sediaan Gel Semprot Ekstrak Etanol Daun Sintrong (<i>Crassocephalum crepidioides</i>) Terhadap <i>Staphylococcus aureus</i> Pada Luka Infeksi Diabetes Mellitus", <i>Journal of Pharmaceutical and Sciences</i> , 2025 Publication	<1 %
29	digilib2.unisayogya.ac.id Internet Source	<1 %
30	ejournal.unkhair.ac.id Internet Source	<1 %
31	id.123dok.com Internet Source	<1 %
32	perpustakaan.poltekkes-malang.ac.id Internet Source	<1 %
33	repo.poltekkes-medan.ac.id Internet Source	<1 %
34	repository.lppm.unila.ac.id Internet Source	<1 %
35	Afrilia Veronika Rumangu, Adithya Yudistira, Henki Rotinsulu. "UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN DARI EKSTRAK ETANOL BUNGA KANA MERAH (<i>Canna coccinea</i> Mill) MENGGUNAKAN METODE DPPH", <i>PHARMACON</i> , 2019 Publication	<1 %
36	Karnirius Harefa, Barita Aritonang, Ahmad Hafizullah Ritonga. "Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Kulit Markisa Ungu (<i>Passiflora Edulis</i> Sims) Terhadap Bakteri	<1 %

Propionibacterium Acnes", Jurnal Multidisiplin
Madani, 2022

Publication

37

core.ac.uk

Internet Source

<1 %

38

danielstephanus.wordpress.com

Internet Source

<1 %

39

etheses.uin-malang.ac.id

Internet Source

<1 %

40

id.scribd.com

Internet Source

<1 %

41

journal.uinmataram.ac.id

Internet Source

<1 %

42

publikasiilmiah.ums.ac.id:8080

Internet Source

<1 %

43

repository.unsoed.ac.id

Internet Source

<1 %

44

Eliya Mursyida, Tassya Alfiola. "Pengaruh
Pemberian Ekstrak Lengkuas Putih (Alpinia
galanga) Terhadap Pertumbuhan Escherichia
coli", Klinikal Sains : Jurnal Analisis Kesehatan,
2020

Publication

<1 %

45

Kun Mardiwati Rahayu, Shahnaz Kintan
Parameswari, Nita Noriko. "Aktivitas Ekstrak
Daun Jarak Pagar (Jatropha curcas L.)
terhadap Pertumbuhan Bakteri Salmonella
typhimurium dan Staphylococcus aureus",
JURNAL AL-AZHAR INDONESIA SERI SAINS DAN
TEKNOLOGI, 2025

Publication

<1 %

[Handwritten signature]

46	L. Alif Akbar R, Ana Andriana, Herlinawati Herlinawati. "Uji Daya Hambat Ekstrak Etanol Daun Kersen (<i>Muntingia Calabura</i> Linn) terhadap Bakteri Gram Negatif (<i>Eschericia Coli</i>) dan Bakteri Gram Positif (<i>Staphylococcus Aureus</i>)", MAHESA : Malahayati Health Student Journal, 2024 Publication	<1 %
47	zombiedoc.com Internet Source	<1 %
48	Devyayu Prabaningsih, Yuliet Yuliet, Ririen Hardani. "POTENSI EFEK HIPOGLIKEMIK KOMBINASI EKSTRAK ETANOL UMBI BAWANG HUTAN (<i>Eleutherine bulbosa</i>) DAN KULIT BATANG KAYU MANIS (<i>Cinnamomum burmanii</i>) PADA TIKUS (<i>Rattus norvegicus</i>) DIABETES YANG DIINDUKSI STREPTOZOTOSIN DAN TOLERANSI GLUKOSA", Jurnal Farmasi Galenika (<i>Galenika Journal of Pharmacy</i>) (e-Journal), 2016 Publication	<1 %
49	Farida Ariyani, Irianti Amin, Dedi Fardiaz. "Ekstrak Air Daun Sirih (<i>Piper betle</i> Linn) sebagai Antioksidan Alami pada Pengolahan Ikan Patin (<i>Pangasius hypophthalmus</i>) Asin Kering", Jurnal Pascapanen dan Bioteknologi Kelautan dan Perikanan, 2015 Publication	<1 %
50	priskilablog.wordpress.com Internet Source	<1 %

Exclude quotes

On

Exclude matches

Off

Exclude bibliography

On

✓ *See also / on link page.*
1. Natunen, Erna, 8101 nek
nr 13680917 1989031005

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI REPOSITORY

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Surya Natallia Bryan
NIM : P07134222016
Program Studi : Sarjana Terapan
Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis
Tahun Akademik : 2025/2026
Alamat : Jl. Ida Bagus Oka Gang Clurit. 16A
Nomor Hp/Email : 083114206685 / taliabryan85@gmail.com

Dengan ini menyerahkan skripsi berupa Tugas Akhir dengan judul:

Pengaruh Konsentrasi Ekstrak Etanol Daun Sirih Hijau (*Piper betle linn*) sebagai Antibakteri Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Escherichia coli*

1. Dan Menyetujuinya menjadi hak milik Poltekkes Kemenkes Denpasar serta memberikan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif untuk disimpan, dialihkan mediakan, 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 karya ilmiah 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, 08 Mei 2026

Yang membuat pernyataan



Surya Natallia Bryan

NIM.P07134222016