

Lampiran 1 Perhitungan Rumus

1. Perhitungan rendemen ekstrak pada tabel 5

a. Ekstrak etanol 70%

$$\begin{aligned}\% \text{ Rendemen} &= \frac{\text{berat ekstrak kental}}{\text{berat simplisia}} \times 100\% \\ &= \frac{30,12}{300} \times 100\% \\ &= 10,04 \%\end{aligned}$$

b. Ekstrak etanol 96%

$$\begin{aligned}\% \text{ Rendemen} &= \frac{\text{berat ekstrak kental}}{\text{berat simplisia}} \times 100\% \\ &= \frac{31,57}{300} \times 100\% \\ &= 10,52 \%\end{aligned}$$

Lampiran 2 Hasil Uji Statistik

1. Uji Shapiro Wilk

2. Tests of Normality^b

perlakuan	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
diameter_zona_hambat ekstrak etanol 70% konsentrasi 5%	.236	3	.	.977	3	.712
ekstrak etanol 70% konsentrasi 10%	.348	3	.	.833	3	.197
ekstrak etanol 70% konsentrasi 15%	.177	3	.	1.000	3	.973
ekstrak etanol 96% konsentrasi 5%	.299	3	.	.914	3	.431
ekstrak etanol 96% konsentrasi 10%	.340	3	.	.848	3	.235
ekstrak etanol 96% konsentrasi 15%	.249	3	.	.967	3	.653
kontrol positif	.301	3	.	.912	3	.424

a. Lilliefors Significance Correction

b. diameter_zona_hambat is constant when perlakuan = kontrol negatif etanol 70%. It has been omitted.

c. diameter_zona_hambat is constant when perlakuan = kontrol negatif etanol 96%. It has been omitted.

2. Uji Two Way Anova

Between-Subjects Factors

		Value Label	N
konsentrasi_pelarut	1.00	ekstrak etanol 70%	9
	2.00	ekstrak etanol 96%	9
	3.00	kloramfenikol	3
	4.00	etanol 70%	3
	5.00	etanol 96%	3
konsentrasi_ekstrak	1.00	5%	6
	2.00	10%	6
	3.00	15%	6
	4.00	kontrol positif	3
	5.00	kontrol negatif etanol 70%	3
	6.00	kontrol negatif etanol 96%	3

Levene's Test of Equality of Error Variances^a

Dependent Variable: diameter_zona_hambat

F	df1	df2	Sig.
3.490	8	18	.113

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: diameter zona hambat

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	1879.389 ^a	8	234.924	750.581	.000
Intercept	1708.369	1	1708.369	5458.241	.000
konsentrasi_pelarut	88.844	1	88.844	283.858	.000
konsentrasi_ekstrak	68.576	2	34.288	109.550	.000
konsentrasi_pelarut * konsentrasi_ekstrak	11.348	2	5.674	18.129	.000
Error	5.634	18	.313		
Total	3627.452	27			
Corrected Total	1885.022	26			

R Squared = ,997 (Adjusted R Squared = ,996)

Lampiran 3 Surat Persetujuan Etik



Kementerian Kesehatan Poltekkes Denpasar

Jalan Sanitasi No.1, Sidakarya,
Denpasar Selatan, Bali 80224
(0361) 710447
<https://poltekkes-denpasar.ac.id>

PERSETUJUAN ETIK/ *ETHICAL APPROVAL*

Nomor : DP.04.02/F.XXXII.25/ 317 /2025

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 Etanol 70% dan 96% Kulit Batang Ketapang (*Terminalia catappa*) Terhadap Bakteri *Propionibacterium acnes*

dengan Ketua Pelaksana/Peneliti Utama :

Nurul Fithrotul Jannah

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, 14 April 2025

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://whs.kemkes.go.id>. Untuk verifikasi keaslian tanda tangan elektronik, silakan unggah dokumen pada laman <https://tte.kominfo.go.id/verifyPDF>.



Lampiran 4 Sertifikat Uji Aktivitas Antibakteri



Nomor : TL.02.01/F.XXIV.21/0017/2025

Halaman 1 dari 4



Signature

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

Title : Kepala Unit Laboratorium

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.





LABORATORY TEST RESULT

No. Sertifikat : LT-08/04/2025
Sampel Matrix : Kulit Batang Ketapang
No. Lab : BM 85-92 /04/2025
ID Sampel : KBKa1 – KBKa8, KBKb1 – KBKb7,
KBKc1 – KBKc7

Tanggal Terima : 25 Maret 2025
Tanggal Pengujian : 25 Maret 2025
Tanggal Selesai : 28 April 2025

Uji Aktivitas Bakteri

No	Paramater	Kode Sampel	Hasil	Metode Pengujian
1	Zona Hambat	KBKa1	0 (Lemah)	Difusi Cakram
2	Zona Hambat	KBKa2	28,94 (Sangat Kuat)	Difusi Cakram
3	Zona Hambat	KBKa3	2,61 (Lemah)	Difusi Cakram
4	Zona Hambat	KBKa4	3,58 (Lemah)	Difusi Cakram
5	Zona Hambat	KBKa5	8,81 (Sedang)	Difusi Cakram
6	Zona Hambat	KBKa6	8,08 (Sedang)	Difusi Cakram
7	Zona Hambat	KBKa7	9,24 (Sedang)	Difusi Cakram
8	Zona Hambat	KBKa8	11,01 (Kuat)	Difusi Cakram

Keterangan :

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 samples

Uji Fitokimia Ekstrak Etanol 70%

No	Paramater	Kode Sampel	Hasil	Metode Pengujian
1	Flavonoid	KBKb1	Positif	Kualitatif
2	Alkaloid (Dragendorf)	KBKb2	Negatif	Kualitatif
3	Alkaloid (Mayer)	KBKb3	Negatif	Kualitatif
4	Alkaloid (Wagner)	KBKb4	Negatif	Kualitatif
5	Terpenoid	KBKb5	Positif	Kualitatif
6	Saponin	KBKb6	Negatif	Kualitatif
7	Tanin	KBKb7	Positif	Kualitatif

Keterangan :

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 samples

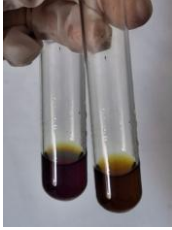
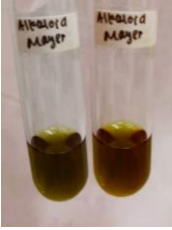
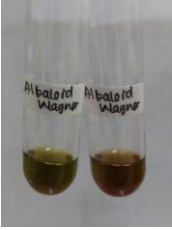
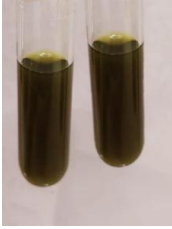
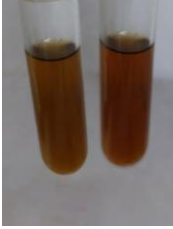
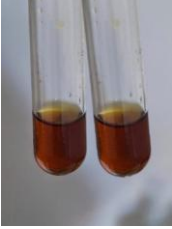
Uji Fitokimia Ekstrak Etanol 96%

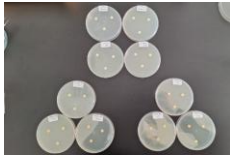
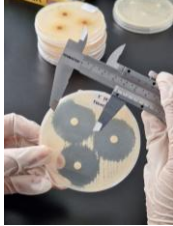
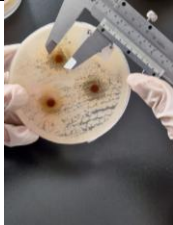
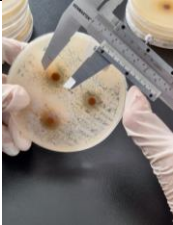
No	Paramater	Kode Sampel	Hasil	Metode Pengujian
1	Flavonoid	KBKc1	Positif	Kualitatif
2	Alkaloid (Dragendorf)	KBKc2	Positif	Kualitatif
3	Alkaloid (Mayer)	KBKc3	Positif	Kualitatif
4	Alkaloid (Wagner)	KBKc4	Positif	Kualitatif
5	Terpenoid	KBKc5	Positif	Kualitatif
6	Saponin	KBKc6	Negatif	Kualitatif
7	Tanin	KBKc7	Positif	Kualitatif

Keterangan :

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 samples

Lampiran 5 Dokumentasi Kegiatan Penelitian

			
Pengambilan sampel	Penyortiran sampel	Hasil pengeringan	Pencacahan kulit batang kering
			
Penghalusan sampel	Penyaringan bubuk simplisia	Penambahan etanol	Penyaringan maserat
			
Hasil maserat	Proses evaporasi	Hasil ekstrak kental etanol 70%	Hasil ekstrak kental etanol 96%
			
Uji flavonoid	Uji alkaloid dragendorf	Uji alkaloid mayer	Uji alkaloid wagner
			
Uji terpenoid	Uji saponin	Uji tanin	Pembuatan media

 Pembuatan seri konsentrasi	 Pembuatan suspensi bakteri	 Penanaman cakram disk	 Proses inkubasi
 Pengukuran kontrol positif	 Pengukuran kontrol negatif	 Pengukuran ekstrak 70% konsentrasi 5%	 Pengukuran ekstrak 70% konsentrasi 10%
 Pengukuran ekstrak 70% konsentrasi 15%	 Pengukuran ekstrak 96% konsentrasi 5%	 Pengukuran ekstrak 96% konsentrasi 10%	 Pengukuran ekstrak 96% konsentrasi 15%

Lampiran 6 Lembar Bimbingan SIAK

 Edit

Data Skripsi Mahasiswa

N I M	P07134221066
Nama Mahasiswa	Nurul Fithrotul Jannah
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	199002122012122001 - GUSTI AYU MADE RATIH KUSUMA RATNA DEWI, S.Farm.Apt., M.Farm	Bimbingan judul	Perbaiki sesuai arahan	23 Sep 2024	✓	
2	199002122012122001 - GUSTI AYU MADE RATIH KUSUMA RATNA DEWI, S.Farm.Apt., M.Farm	Bimbingan judul fix	Perbaiki sesuai arahan	2 Okt 2024	✓	
3	199002122012122001 - GUSTI AYU MADE RATIH KUSUMA RATNA DEWI, S.Farm.Apt., M.Farm	Bimbingan bab 1-4	Perbaiki sesuai arahan	23 Des 2024	✓	
4	199002122012122001 - GUSTI AYU MADE RATIH KUSUMA RATNA DEWI, S.Farm.Apt., M.Farm	Bimbingan revisi bab 1-4	Perbaiki sesuai arahan	8 Jan 2025	✓	
5	199002122012122001 - GUSTI AYU MADE RATIH KUSUMA RATNA DEWI, S.Farm.Apt., M.Farm	Bimbingan online zoom	Perbaiki sesuai arahan	27 Jan 2025	✓	
6	199002122012122001 - GUSTI AYU MADE RATIH KUSUMA RATNA DEWI, S.Farm.Apt., M.Farm	Bimbingan revisi sempro	Perbaiki sesuai arahan	7 Mar 2025	✓	
7	199002122012122001 - GUSTI AYU MADE RATIH KUSUMA RATNA DEWI, S.Farm.Apt., M.Farm	Bimbingan bab 5-6	Perbaiki sesuai arahan	9 Mei 2025	✓	
8	199002122012122001 - GUSTI AYU MADE RATIH KUSUMA RATNA DEWI, S.Farm.Apt., M.Farm	Bimbingan revisi bab 5-6	Perbaiki sesuai arahan	14 Mei 2025	✓	
9	199002122012122001 - GUSTI AYU MADE RATIH KUSUMA RATNA DEWI, S.Farm.Apt., M.Farm	Bimbingan revisi semhas dan ACC skripsi	Perbaiki sesuai arahan	26 Mei 2025	✓	
10	197506012002121002 - IDA BAGUS OKA SUYASA, S.Si, M.Si	Bimbingan penulisan bab 1-4		14 Jan 2025	✓	
11	197506012002121002 - IDA BAGUS OKA SUYASA, S.Si, M.Si	Bimbingan revisi penulisan bab 1-4		17 Jan 2025	✓	
12	197506012002121002 - IDA BAGUS OKA SUYASA, S.Si, M.Si	Bimbingan penulisan revisi sempro	Perbaiki sesuai arahan	3 Mar 2025	✓	
13	197506012002121002 - IDA BAGUS OKA SUYASA, S.Si, M.Si	Bimbingan penulisan bab 5-6		25 Apr 2025	✓	
14	197506012002121002 - IDA BAGUS OKA SUYASA, S.Si, M.Si	Bimbingan penulisan tabel		28 Apr 2025	✓	
15	197506012002121002 - IDA BAGUS OKA SUYASA, S.Si, M.Si	Bimbingan penulisan revisi bab 5-6	Garis vertikal pada tabel dihapus	5 Mei 2025	✓	
16	197506012002121002 - IDA BAGUS OKA SUYASA, S.Si, M.Si	Bimbingan penulisan bab 1-6		9 Mei 2025	✓	
17	197506012002121002 - IDA BAGUS OKA SUYASA, S.Si, M.Si	Bimbingan penulisan revisi semhas	acc	27 Mei 2025	✓	

Lampiran 7 Surat Pernyataan Persetujuan Publikasi Repository

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI REPOSITORY

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nurul Fithrotul Jannah
NIM : P07134221066
Program Studi : Sarjana Terapan
Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis
Tahun Akademik : 2024/2025
Alamat : Perum By Pass Garden Blok C1B, Sanur, Denpasar
Selatan, Bali
No. HP/Email : 085722451186/nurulfithrotuljannah@gmail.com

Dengan ini menyerahkan Tugas Akhir berupa Skripsi dengan judul:

Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol 70% Dan 96% Kulit Batang Ketapang
(*Terminalia catappa*) Terhadap Bakteri *Propionibacterium acnes*

1. Dan menyetujui menjadi hak milik Poltekkes Kemenkes Denpasar serta memberikan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif untuk disimpan, dialihmediakan, dikelola dalam pangkalan data, dan dipublikasikan di internet atau media lain untuk kepentingan akademis selama tetap mencantumkan nama penulis sebagai Hak Cipta.
2. Pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguh. Apabila di kemudian 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, 12 September 2025
Yang membuat pernyataan



Nurul Fithrotul Jannah
P07134221066

Lampiran 8 Hasil Turnitin

Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol 70% Dan 96% Kulit Batang Ketapang (*Terminalia catappa*) Terhadap (1).pdf

ORIGINALITY REPORT

25%	20%	13%	13%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	Submitted to Badan PPSDM Kesehatan Kementerian Kesehatan Student Paper	6%
2	repository.poltekkes-denpasar.ac.id Internet Source	4%
3	ejurnal.poltekkes-tjk.ac.id Internet Source	1%
4	Submitted to University of North Carolina, Greensboro Student Paper	1%
5	www.researchgate.net Internet Source	1%
6	www.scribd.com Internet Source	<1%
7	123dok.com Internet Source	<1%
8	repository.unism.ac.id Internet Source	<1%
9	text-id.123dok.com Internet Source	<1%
10	Andi Rafika Atika, Sjarif Ismail, Siti Khotimah. "Uji Aktivitas Vasodilatasi Ekstrak Etanol Kulit Batang Ketapang (<i>Terminalia catappa</i> Linn)	<1% 4

Pada Aorta Tikus Wistar Putih", Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan, 2024

Publication

11 Submitted to fpptijateng <1 %
Student Paper

12 Dianita Febrina Leswara, Bella Enggrainia, Nofran Putra Pratama. "Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Sereh Wangi (Cymbopogon nardus L. Rendle) Terhadap Pertumbuhan Bakteri Staphylococcus aureus ATCC 25923 Menggunakan Metode Sumuran", JOURNAL OF PHARMACEUTICAL (JOP), 2024 <1 %
Publication

13 Endra Pujiastuti, Demby El'Zeba. "PERBANDINGAN KADAR FLAVONOID TOTAL EKSTRAK ETANOL 70% DAN 96% KULIT BUAH NAGA MERAH Hylocereus polyrhizus) DENGAN SPEKTROFOTOMETRI", Cendekia Journal of Pharmacy, 2021 <1 %
Publication

14 repository.usd.ac.id <1 %
Internet Source

15 Joko Santoso, Aldi Budi Riyanta. "Pengaruh Perbedaan Konsentrasi Pelarut Pengekstrak terhadap Stabilitas Sifat Fisik dan Aktivitas Antibakteri pada Sediaan Foot Sanitizer Spray Kombinasi Ekstrak Biji Kopi dan Rimpang Jahe", PHARMACY: Jurnal Farmasi Indonesia (Pharmaceutical Journal of Indonesia), 2020 <1 %
Publication

16 repo.upertis.ac.id <1 %
Internet Source

nanopartikel ekstrak daun pepaya (*Carica
Papaya* L.) terhadap Bakteri *Cutibacterium
acnes*", *Journal of Pharmaceutical and
Sciences*, 2025
Publication

85

Rina Hidayati Pratiwi. "POTENSI EKSTRAK
ETANOL BATANG KAPUK RANDU SEBAGAI
ANTIBAKTERI", *Bioeksperimen: Jurnal
Penelitian Biologi*, 2017
Publication

<1%

Mr. Arden
A. Natus

Exclude quotes On
Exclude bibliography On

Exclude matches Off