

LAMPIRAN

Lampiran 1. Kode Etik Penelitian

KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION
"ETHICAL EXEMPTION"

No.LB.02.03/1/0064/2026

Protokol penelitian versi 1 yang diusulkan oleh :
The research protocol proposed by

Peneliti utama : ARI THEOFANI PELLOKILA
Principal In Investigator

Nama Institusi : POLITEKKES KEMENKES KUPANG
Name of the Institution

Dengan judul:
Title

**"UJI AKTIVITAS ANTIJAMUR EKSTRAK ETANOL BUNGA TELANG (CLITORIA TERNATEA L) TERHADAP
PERTUMBUHAN ASPERGILLUS SP"**

*"Antifungal Activity Test of Ethanol Extract of Butterfly Pea Flower (Clitoria ternatea L.) Against the Growth of Aspergillus
sp."*

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 16 Maret 2026 sampai dengan tanggal 16 Maret 2027.

This declaration of ethics applies during the period March 16, 2026 until March 16, 2027.

March 16, 2026
Chairperson,



Dr. Yuanita Clara Luhi Rogaleli, S.Si, M.Kes

Lampiran 2. Surat Izin Penggunaan Laboratorium Bakteriologi



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA

DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG

Jln. Piet A. Tallo Lilliba – Kupang, Telp.: (0380) 8800256

Fax. (0380) 8800256; Email: poltekkeskupang@yahoo.com



AGENDA	:	010
DARI	:	mahasiswa Prodi TLM
NOMOR	:	-
TANGGAL	:	30 Maret 2021
PERIHAL	:	Permohonan Izin Penggunaan Laboratorium Bakteriologi

DISPOSISI	:	
URUSAN KEPEGAWAIAN/KEUANGAN/AKADEMIK/KEMAHASISWAAN/UMUM/PERLENGKAPAN		
HARAP DIPELAJARI/DI ARSIP/ KONSEP/DISELESAIKAN		
CATATAN PIMPINAN	:	

g n l b bakti

Lampiran 3. Surat Izin Penggunaan Laboratorium Farmasi



Kemenkes

Kementerian Kesehatan
Poltekkes Kupang
 Jalan Piet A. Tallo, Liliba, Oebobo,
 Kupang, Nusa Tenggara Timur 85111
 (0380) 8800256
<https://poltekkeskupang.ac.id>

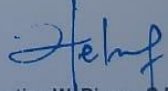
NOTA DINAS
 Nomor : PP.03.01/F.XXIX.25/ 149 /2025

Yth : Direktur Poltekkes Kemenkes Kupang
 Dari : Ketua Program Studi D-III Teknologi Laboratorium Medis
 Hal : Ijin Penggunaan Laboratorium
 Tanggal : 9 September 2025

Dalam rangka penyusunan proposal tugas akhir bagi mahasiswa Program Studi D-III Teknologi Laboratorium Medis Tahun Akademik 2025/2026, maka dengan ini kami kirimkan nama mahasiswa yang akan menggunakan laboratorium di Program Studi Farmasi :

Nama : Ari Theofani Pellokila
 NIM : PO5303333231024
 Judul : Uji Aktifitas Antijamur Ekstrak Etanol Bunga Telang (Clitoria Ternatea L) Terhadap Pertumbuhan Aspergillus SP

Demikian penyampaian kami, atas perhatian dan kerjasama yang baik diucapkan terima kasih.


 Agustina W. Djuma, S.Pd., M.Sc



Lampiran 4. Surat Selesai Penelitian



Kemenkes
Poltekkes Kupang

Kementerian Kesehatan
Direktorat Jenderal
Sumber Daya Manusia Kesehatan
Politeknik Kesehatan Kupang
Jalan Piet A. Tallo, Liliba, Oebobo
Kupang, Nusa Tenggara Timur 85111
(0380) 8800256
<https://www.poltekkeskupang.ac.id>

SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN
NOMOR: PP.07.02/F.XXIX.25/ 055 /2026

Yang bertandatangan di bawah ini :

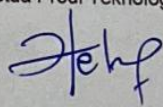
Nama : Agustina W. Djuma, S.Pd., M.Sc
NIP : 197308011993032001
Jabatan : Ketua Prodi Teknologi Laboratorium Medis

Menyatakan bahwa :

Nama : Ari Theofani Pellokila
Nim : PO530333231024
Asal Institusi : Poltekkes Kemenkes Kupang
Judul Penelitian : Uji Aktivitas Antijamur Ekstrak Etanol Bunga Telang (*Clitoria Ternatea* L) Terhadap Pertumbuhan *Aspergillus* sp

Telah selesai melakukan penelitian Pemeriksaan Sampel di Laboratorium Bakteriologi Prodi TLM Poltekkes Kemenkes Kupang
Demikian surat ini dibuat untuk dapat digunakan sebagai mana mestinya.

Kupang, 24 April 2026
Ketua Prodi Teknologi Laboratorium Medis



Agustina W. Djuma, S. Pd., M.Sc
NIP.19730801993032001



Lampiran 5. Surat Hasil Penelitian



Kementerian Kesehatan
Direktorat Jenderal
Sumber Daya Manusia Kesehatan
 Politeknik Kesehatan Kupang
 Jalan Piet A. Tallo, Liliba, Oebobo
 Kupang, Nusa Tenggara Timur 85111
 (0380) 8900256
<https://www.poltekkeskupang.ac.id>

HASIL PENELITIAN

NAMA : Ari Theofani Pellokila
 NIM : PO5303333231024
 Judul Penelitian : Uji Aktivitas Antijamur Ekstrak Etanol Bunga Telang (*Clitoria Ternatea* L) Terhadap Pertumbuhan *Aspergillus sp.*

A. Tabel Diameter Zona Hambat Pertumbuhan Jamur *Aspergillus Niger*

Konsentrasi	Diameter Zona Hambat (mm)					Rerata (mm)
	I	II	III	IV	V	
20 %	0	0	0	0	0	0
40 %	11,22	9,19	8,52	11,52	8,66	9,82
60 %	12,71	11,24	7,60	11,11	12,76	11,08
80 %	18,56	13,83	15,89	14,92	18,16	16,27
100 %	19,88	18,68	19,65	19,12	15,20	18.50

B. Tabel Diameter Zona Hambat Pertumbuhan Jamur Terhadap Kontrol

Kontrol	Diameter Zona Hambat (mm)
Positif (Kotokonazole)	20,48
Negatif	0

Mengetahui
 Penanggung Jawab Laboratorium

Yoan Novicadlitha, S.Si., M.Si
 NIP. 198007142005012011

Pembimbing Penelitian

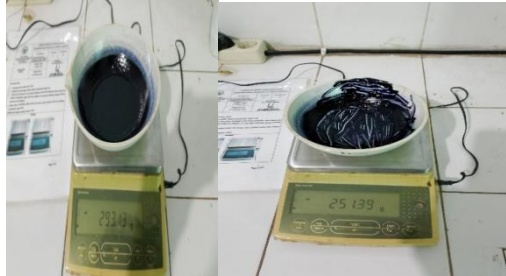
Yoan Novicadlitha, S. Si., M.Si
 NIP. 198007142005012011



Lampiran 6. Dokumentasi Penelitian

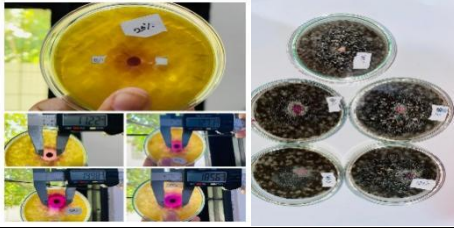
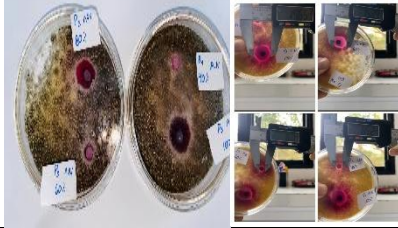
A. Pembuatan Ekstrak Bunga Telang

Memasukkan bunga telang ke dalam blender 	Penambahan pelarut etanol 70% (1000 ml) pada bunga telah yang telah dihaluskan 
Ditutup dengan aluminium foil selama 3 hari sambil sesekali diaduk 	Penyaringan dengan kain flannel dan kertas saring 
Residu direndam kembali dengan etanol 70% (500 ml) selama 2 hari 	Setelah 2 hari, hasil rendaman disaring Kembali kemudian di gabung unruk proses evaporasi 
Proses evaporasi untuk mengeluarkan semua pelarut (etanol 70%)	Setelah evaporasi ekstrak dipanaskan Kembali dalam waterbath sampai seluruh pelarut menguap sempurna dan ekstrak menjadi lebih kental

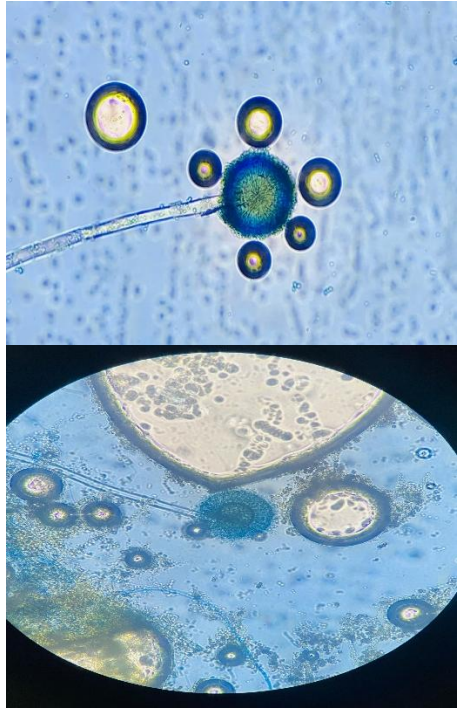
	
Penimbangan berat ekstrak bunga telang (berat ekstrak bunga telang : 41, 74 gr)	Hasil ekstrak disimpan pada toples kaca steril, dilapisi dengan aluminium foil, dan disimpan dalam kulkas
	

B. Uji Aktifitas Antijamur Ekstrak Bunga Telang

Prosesn pencarian buakan murni jamur aspergillus 	Identifikasi spesies jamur aspergillus 
Pembuatan media SDA untuk pengulangan 	Pembuatan konsentrasi ekstrak bungan telang 
Pembuatan suspensi dan inokulasi pada media SDA	Perendaman Blank disk pada setiap konsentrasi dan penanaman blank disk tiap kontentrasi ekstrak bunga telang pada media

	
Inkubasi dan pengukuran zona hambat ekstrak bunga telang (pengulangan 1) 	pengukuran zona hambat ekstrak bunga telang (pengulangan 2) 
pengukuran zona hambat ekstrak bunga telang (pengulangan 3) 	pengukuran zona hambat ekstrak bunga telang (pengulangan 4) 
pengukuran zona hambat ekstrak bunga telang (pengulangan 5) 	Pengujian zona hambat kontrol positif dan kontrol negatif 

C. Makroskopis dan Mikroskopis Jamur *Aspergillus Niger*

Makroskopis	Mikroskopis
Koloni jamur <i>Aspergillus Niger</i>  Ciri – ciri koloni : 1. Warna awal: putih - kuning muda 2. Warna matang: hitam pekat (black mold) 3. Tekstur: kapas, berbulu, atau granular 4. Permukaan koloni: berdebu karena banyak konidia 5. Pertumbuhan: cepat menyebar radial 6. Bagian bawah (reverse): putih hingga kekuningan pucat	Mikroskopis jamur <i>Aspergillus Niger</i>  Ciri – ciri : 1. Hifa bersepta (bersekat) Konidiofor panjang dan halus 2. Vesikel bulat di ujung konidiofor 3. Fialid tersusun radier 4. Konidia bulat, kasar, berwarna hitam

Lampiran 7. Lembar Konsul


Kemenkes

📍 Jalan Piet A. Tallo, Liliba, Oebobo,
Kupang, Nusa Tenggara Timur 85111
☎️ (0380) 8800256
🌐 <https://poltekkeskupang.ac.id>

LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN KTI

NAMA :	Ari Theotani Pellokita
NIM :	P0530333231024
JUDUL :	Uji Aktivitas Antijamur Ekstrak Etanol Bunga Telang (Clitoria Ternatea L.) Terhadap Pertumbuhan Aspergillus sp.

No.	Materi Bimbingan	Tanggal	Paraf Pembimbing
1.	Pengajuan Judul	6 Agustus 2025	
2.	konsul Bab 1	8 Agustus 2025	
3.	konsul Bab 1	10 Agustus 2025	
4.	konsul Bab 2	18 November 2025	
5.	konsul Bab 2	9 Desember 2025	
6.	konsul Bab 2	16 Desember 2025	
7.	konsul Bab 3	17 Desember 2025	
8.	konsul Bab 3	19 Desember 2025	
9.	konsultasi dan revisi keseluruhan	13 Januari 2026	
10.	konsul Bab 4	22 April 2026	
11.	konsul Bab 4	27 April 2026	
12.	konsul Bab 4	28 April 2026	

PEDOMAN PENULISAN KTI PRODI TLM 2024/2025

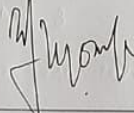
65

No.	Materi Bimbingan	Tanggal	Paraf Pembimbing
13.	konsur Bab 4	29 April 2026	
14.	konsur Bab 4	4 Mei 2026	
15.	konsur Bab 5	6 Mei 2026	
16.	konsur Bab 5	8 Mei 2026	
17.	konsur Bab 5	11 Mei 2026	
18.	konsur dan revisi keseluruhan	12 Mei 2026	
19.	konsur dan revisi keseluruhan	18 Mei 2026	
20.	konsur PPT	19 Mei 2026	

Catatan:

- Lembar konsultasi wajib dibawa saat melakukan bimbingan dan diparaf oleh pembimbing
- Minimal 8 kali konsultasi ke pembimbing sebagai syarat untuk Seminar Proposal KTI dan 16 kali untuk mengikuti Sidang KTI
- Lembar konsultasi wajib dikumpulkan ke bagian akademik sebagai syarat mengikuti Sidang KTI

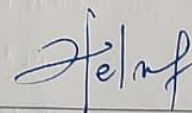
Pembimbing KTI,



Yoan Novicadlitha, S. Si, M. Si
NIDN. 198007142005012011

Kupang, 12 Mei 2026

Ketua Prodi DIII TLM,



Agustina W. Djuma, S.Pd., M.Sc
NIP. 197308011993032001