

LAMPIRAN

Lampiran 1 Dokumentasi Kegiatan Penelitian

Batang Hortensia segar



Batang hortensia setelah dioven



Proses maserasi



Proses penyaringan ekstrak



Proses evaporasi ekstrak



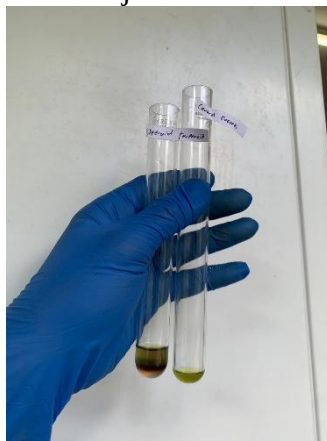
Ekstrak kental batang hortensia



Uji skrining fitokimia



Uji Steroid



Uji Tanin



Uji Flavonoid



Uji alkaloid dragendrof



Uji alkaloid mayer



Uji saponin



Uji fenol



Uji Flavonoid H2SO4



Larutan DPPH 40 ppm



Larutan induk 500 ppm



Larutan Variasi konsentrasi



Penambahan larutan DPPH 40 ppm



Lampiran 2 Surat Ijin Penelitian



Yth. Kepala Unit Laboratorium
Poltekkes Kemenkes Denpasar
Di – Denpasar

Denpasar, 30 April 2025

Dengan hormat,

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : I Gusti Putu Handy Purwanda K
NIM : P07134122075
Prodi/Jurusan : D-III/ Teknologi Laboratorium Medis
No Hp : 087858747319

Dengan ini bermaksud untuk mengajukan permohonan penggunaan Laboratorium untuk penelitian karya tulis/skripsi saya yang berjudul :

Judul KTI/Skripsi : Skrining Fitokimia Dan Uji Aktivitas Antioksidan Batang Hortensia (*Hydrangea machropilla*)

Metode pengujian : Metode Spektrofotometri Uv-Vis

Tanggal penggunaan : Senin, 30 April – Jumat, 7 Mei

Kompensasi atas penggunaan laboratorium, 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.

Pemohon,

I Gusti Putu Handy Purwanda K
NIM. P07134122075

Tembusan disampaikan kepada Yth :

1. Kepala Unit Bisnis Poltekkes Kemenkes Denpasar
2. Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis



**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./ 382 /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 :

Skrining Fitokimia Dan Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Batang Hortensia (Hydrangea Machropilla)

yang mengikutsertakan manusia sebagai subyek penelitian, dengan Ketua Pelaksana/Peneliti Utama :

I Gusti Putu Handy Purwanda K

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, 21 Mei 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://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.XXXII.18/
 382 /2025
 Tanggal : 21 Mei 2025

SARAN REVIEWER

Nama Peneliti	Judul	Saran Tindak lanjut	
		Reviewer 1	Reviewer 2
I Gusti Putu Handy Purwanda K	Skrining Fitokimia Dan Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Batang Hortensia (Hydrangea Machropilla)	Penelitian dapat dilanjutkan	-

Ketua Komisi Etik Poltekkes Kemenkes Denpasar



[Handwritten signature]

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



**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.21/0017/2025

Halaman 1 dari 3

**SERTIFIKAT HASIL PENGUJIAN
CERTIFICATE OF ANALYSIS**

Nomor Sertifikat/Certificate Number:

LT-50/06/2025

Matriks Sampel/Sample Matrix:

Ekstrak Etanol Batang Hortensia

Personil Penghubung/Contact Person:

I Gusti Putu Handy Purwanda K
/ 081339916345

Tanggal/Date:

5 Juni 2025

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

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

Halaman 2

dari 3

LABORATORY TEST RESULT

No. Sertifikat : LT-50/06/2025
 Sampel Matrix : Ekstrak Etanol Batang Hortensia
 No. Lab : BM 1076 - 1089/06/2025
 ID Sampel : E0, E20, E40, E60, E80, E100, E1 - E8

Tanggal Terima : 2 Juni 2025
 Tanggal Pengujian : 2 Juni 2025
 Tanggal Selesai : 5 Juni 2025

1. Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Batang Hortensia

No	Paramater	Kode Sampel	Hasil	Satuan	Metode Pengujian
1	Uji Aktivitas Antioksidan	E0	0,4632	ppm	DPPH
2	Uji Aktivitas Antioksidan	E20	0,4422	ppm	DPPH
3	Uji Aktivitas Antioksidan	E40	0,4796	ppm	DPPH
4	Uji Aktivitas Antioksidan	E60	0,4052	ppm	DPPH
5	Uji Aktivitas Antioksidan	E80	0,3997	ppm	DPPH
6	Uji Aktivitas Antioksidan	E100	0,3882	ppm	DPPH

Keterangan :

2. Skrining Fitokimia

No	Paramater	Kode Sampel	Hasil	Satuan	Metode Pengujian
1	Flavonoid	E1	(-) Tidak terjadi perubahan warna	-	Kualitatif
2	Tanin	E2	(+) Terjadi perubahan warna hijau kehitaman	-	Kualitatif
3	Alkaloid-Uji Mayer	E3	(+) Terdapat endapan putih	-	Kualitatif
4	Alkaloid-Uji Wagner	E4	(-) Tidak terdapat endapan coklat kemerahan	-	Kualitatif
5	Alkaloid- Uji Dragendroff	E5	(-) Tidak terdapat endapan jingga kemerahan	-	Kualitatif
6	Saponin	E6	(-) Tidak terbentuk busa	-	Kualitatif
7	Steroid	E7	(+) Terjadi perubahan warna merah	-	Kualitatif
8	Fenol	E8	(+) Terjadi perubahan warna merah	-	Kualitatif

Keterangan :

Lampiran 5 Perhitungan % Inhibisi

Konsentrasi ppm	Konsentrasi mg/ml	Absorbansi Sampel			Rata-rata	%inhibisi			Rata-rata
		Replikasi				Replikasi			
		1	2	3		1	2	3	
20	0,020	0,3737	0,3740	0,3742	0,3740	23,2123	23,1507	23,1096	23,1575
40	0,040	0,3518	0,3522	0,3524	0,3521	27,7123	27,6301	27,5890	27,6438
60	0,060	0.3310	0,3312	0,3314	0,3313	31,9863	31,9452	31,9041	31,9452
80	0,080	0,2801	0,2800	0,2801	0,2801	42,4452	42,4658	42,4452	42,4521
100	0,100	0,2807	0,2807	0,2807	0,2807	42,3219	42,3219	42,3219	42,3219

Konsentrasi DPPH	40			
	Replikasi			
	1	2	3	Rata-rata
DPPH	0,4869	0,4866	0,4865	0,4867
Metanol	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

Lampiran 6 Bimbingan SIAK

Data Skripsi Mahasiswa						
N I M	P07134122075					
Nama Mahasiswa	I Gusti Putu Handy Purwanda K					
Info Akademik	Fakultas : Jurusan Teknologi Laboratorium Medis - Program Studi Program Studi					
	Semester : 6					

Skripsi
Bimbingan
Jurnal Ilmiah
Syarat Sidang
Sidang Skripsi

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 proposal KTI	perbaiki sesuai hasil koreksi	6 November 2024	✓	
2	199002122012122001 - GUSTI AYU MADE RATIH KUSUMA RATNA DEWI, S.Farm.Apt., M.Farm	Bimbingan masalah yang ditemui sehingga menentukan judul dan acc	perbaiki sesuai hasil koreksi	11 November 2024	✓	
3	199002122012122001 - GUSTI AYU MADE RATIH KUSUMA RATNA DEWI, S.Farm.Apt., M.Farm	Bimbingan BAB 1	perbaiki sesuai hasil koreksi	3 Desember 2024	✓	
4	199002122012122001 - GUSTI AYU MADE RATIH KUSUMA RATNA DEWI, S.Farm.Apt., M.Farm	Bimbingan revisi BAB I dan bimbingan BAB II	perbaiki sesuai hasil koreksi	18 Desember 2024	✓	
5	199002122012122001 - GUSTI AYU MADE RATIH KUSUMA RATNA DEWI, S.Farm.Apt., M.Farm	Bimbingan BAB III	perbaiki sesuai hasil koreksi	30 Desember 2024	✓	
6	199002122012122001 - GUSTI AYU MADE RATIH KUSUMA RATNA DEWI, S.Farm.Apt., M.Farm	Bimbingan BAB IV	perbaiki sesuai hasil koreksi	6 Januari 2025	✓	
7	199002122012122001 - GUSTI AYU MADE RATIH KUSUMA RATNA DEWI, S.Farm.Apt., M.Farm	Bimbingan revisi BAB I hingga BAB IV dan lampiran	perbaiki sesuai hasil koreksi	13 Januari 2025	✓	
8	198301192012122001 - LUH ADE WILAN KRISNA, M.Ked	Bimbingan penulisan BAB I hingga BAB IV	perbaiki tata cara penulisan dengan mengacu pada buku Pedoman Penulisan KTI	14 Januari 2025	✓	
8	199002122012122001 - GUSTI AYU MADE RATIH KUSUMA RATNA DEWI, S.Farm.Apt., M.Farm	Bimbingan proposal lengkap dan ACC pembimbing 1	ACC	14 Juli 2025	✓	
9	199002122012122001 - GUSTI AYU MADE RATIH KUSUMA RATNA DEWI, S.Farm.Apt., M.Farm	Bimbingan revisi setelah seminar proposal	ACC	16 Januari 2025	✓	
10	198301192012122001 - LUH ADE WILAN KRISNA, M.Ked	Bimbingan teknis penulisan BAB I dan BAB IV	Perbaiki tata cara penulisan dengan mengacu pada buku Pedoman Penulisan KTI	17 Januari 2025	✓	
11	199002122012122001 - GUSTI AYU MADE RATIH KUSUMA RATNA DEWI, S.Farm.Apt., M.Farm	Bimbingan Revisi pembahasan BAB V dan BAB VI	perbaiki sesuai hasil koreksi	23 Januari 2025	✓	
12	199002122012122001 - GUSTI AYU MADE RATIH KUSUMA RATNA DEWI, S.Farm.Apt., M.Farm	Bimbingan revisi BAB VI dan Abstrak	perbaiki sesuai hasil koreksi	4 Februari 2025	✓	
13	199002122012122001 - GUSTI AYU MADE RATIH KUSUMA RATNA DEWI, S.Farm.Apt., M.Farm	Bimbingan revisi abstrak dan lampiran	perbaiki sesuai hasil koreksi	20 Februari 2025	✓	
14	199002122012122001 - GUSTI AYU MADE RATIH KUSUMA RATNA DEWI, S.Farm.Apt., M.Farm	Bimbingan KTI dari awal sesuai pedoman dan ACC pembimbing 1	ACC	7 April 2025	✓	

Lampiran 7 Surat Pernyataan Persetujuan Publikasi Repository

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI REPOSITORY

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : I Gusti Putu Handy Purwanda K
NIM : P07134122075
Program Studi : Diploma Tiga
Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis
Tahun Akademik : 2024/2025
Alamat : Banjar Pengayehan Gubug, Tabanan.
Nomor HP/Email : 081339916345

Dengan ini menyerahkan Karya Tulis Ilmiah dengan judul:

Skrining Fitokimia Dan Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Batang Hortensia (*Hydrangea machropilla*)

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 tulis 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, 30 April 2025
Yang membuat pernyataan



I Gusti Putu Handy Purwanda K
NIM. P07134122075

Lampiran 8 Hasil Turnitin

SKRINING FITOKIMIA DAN UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN EKSTRAK ETANOL PADA BATANG BUNGA HORTENSIA (Hydrangea machropilla).pdf

ORIGINALITY REPORT

29%

SIMILARITY INDEX

19%

INTERNET SOURCES

12%

PUBLICATIONS

21%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	Submitted to Badan PPSPDM Kesehatan Kementerian Kesehatan Student Paper	16%
2	repository.poltekkes-denpasar.ac.id Internet Source	1%
3	Submitted to Forum Perpustakaan Perguruan Tinggi Indonesia Jawa Tengah Student Paper	1%
4	Submitted to Konsorsium Perguruan Tinggi Swasta Indonesia Student Paper	1%
5	Submitted to Sriwijaya University Student Paper	<1%
6	ejournal.kemenperin.go.id Internet Source	<1%
7	repository.ub.ac.id Internet Source	<1%
8	Nuraziza Nuraziza, Seniwati Dali, Risda Waris. "UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN EKSTRAK ETANOL DAUN ARBENAN (Duchesnea indica	<1% P

KADAR MALONDIALDEHYDE TIKUS WISTAR
(Rattus norvegicus) JANTAN PASCA PAPARAN
ASAP ROKOK", Jurnal Fitofarmaka Indonesia,
2016

Publication

Acc. Adevi


S. Retnan.

Exclude quotes On

Exclude matches Off

Exclude bibliography On