

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, E., Andiarna, F., Lusiana, N., Purnamasari, R., & Hadi, M. I. (2018). Identifikasi Senyawa Aktif dari Ekstrak Daun Jambu Air (*Syzygium aqueum*) dengan Perbandingan Beberapa Pelarut pada Metode Maserasi. *Biotropic : The Journal of Tropical Biology*, 2(2), 108–118. <https://doi.org/10.29080/biotropic.2018.2.2.108-118>
- Handarni, D., Putri, S. H., & Tensiska, T. (2020). Skrining Kualitatif Fitokimia Senyawa Antibakteri pada Ekstrak Daun Jambu Biji (*Psidium guajava* L.). *Jurnal Keteknik Pertanian Tropis Dan Biosistem*, 8(2), 182–188. <https://doi.org/10.21776/ub.jkptb.2020.008.02.08>
- Hapsari, A. M. (2017). Pengujian Kandungan Total Fenol dan Flavonoid serta Antioksidan Ekstrak Etanol Tempuyung (*Sonchus arvensis* L.). In *Skripsi*.
- Maulidya, D. A., Kahtan, M. I., & Widiyantoro, A. (2017). Daya Antelmintik Ekstrak Etanol Daun Kesum (*Polygonum minus*) terhadap *Ascaridia galli* secara in vitro. *Jurnal Cerebellum*, 3(1), 731–740. [https://jurnal.untan.ac.id/23581-66679-1-PB .pdf](https://jurnal.untan.ac.id/23581-66679-1-PB.pdf)
- Novalta, H. M. R., Fuadi, L. N., & Siagian, A. (2018). Uji Daya Anthelmintik Ekstrak Infusa Kulit Buah Mangga arumanis (*Mangifera indica* L.) Terhadap Mortalitas *Ascaridia galli*. *Jurnal Kedokteran Unjani Cimahi*, 1–13.
- Rahmiati, N. I., Jamaluddin, A. W., Ramadhan, B., Program, M., Kedokteran, S., Universitas, H., Program, D., Kedokteran, S., Universitas, H., Dinas, P., Pangan, T., & Biji, D. J. (2018). Aktivitas Infusa Daun Jambu Biji (*Psidium guajava* L.) terhadap *Nematoda Haemonchus* sp. dari Sapi Bali (*Bos Sondaicus*) secara In Vitro. 14(1).
- Sibarani, E. M. (2018). Universitas Sumatera Utara Skripsi. *Analisis Kesadahan Total Dan Alkalinitas Pada Air Bersih Sumur Bor Dengan Metode Titrimetri Di PT Sucofindo Daerah Provinsi Sumatera Utara*, 44–48.
- Sriwijaya, M. K., Annisa, S., Anwar, C., Studi, P., Dokter, P., Kedokteran, F., Sriwijaya, U., Mohammad, J., Komplek, A., & Palembang, R. (2018). Hubungan Infeksi Cacing Soil Transmitted Helminths (STH) dengan Status Gizi pada Siswa Sekolah Dasar Negeri 200 Kelurahan Kemasrindo Kecamatan Kertapati Kota Palembang Helminths (STH) 1 Penyakit ini termasuk dalam kelompok Neglected Tropical Diseases . April.
- Sugiyono. (2016). Uji Efektivitas Ekstrak Etanol Kulit Batang Delima (*Punica Granatum* L) Sebagai Antelmintik terhadap Cacing *Ascaridia galli* Secara In Vitro. 1(1), 19–26.
- Suwarna, E. R. (2020). ISOLASI SENYAWA AKTIF FRAKSI N-HEKSANA DARI EKSTRAK ETANOL DAUN JAMBU BIJI (*Psidium guajava* L.) DAN UJI AKTIVAS ANTIKANKER PAYUDARA DALAM FORMULA SEDIAAN NANOPARTIKEL self-Nano Emulsifying Drug Delivery System

(SNEDDS) TERHADAP SEL T47D DAN MCF-7. *Skripsi, Yogyakarta*.

TAHIR, N. M. (2019). Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar. *Digilibadmin.Unismuh.Ac.Id*.

https://digilibadmin.unismuh.ac.id/upload/7996-Full_Text.pdf

Tika, Rachmawati, N., & Orthoptera. (2013). *Mengenal lebih dekat Riau*.

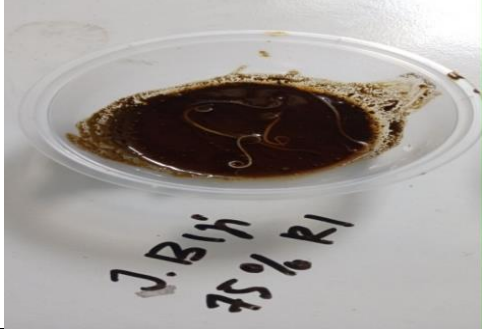
Wahyuni, S. (2020). Sosialisasi Pemanfaatan Jambu Air Menjadi Nata De Syzigium. *Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 209–213. <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v4i1.3285>

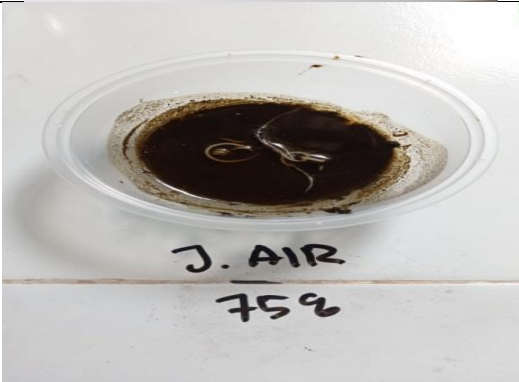
LAMPIRAN

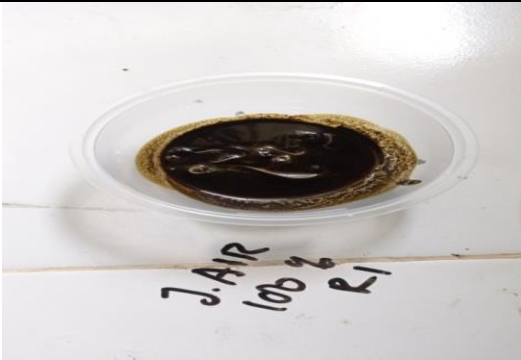
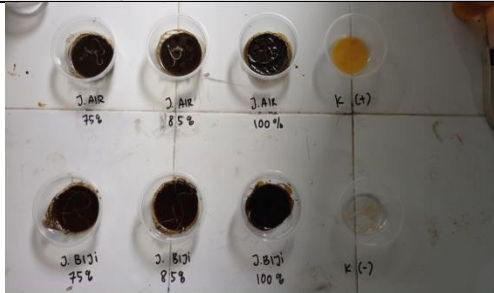
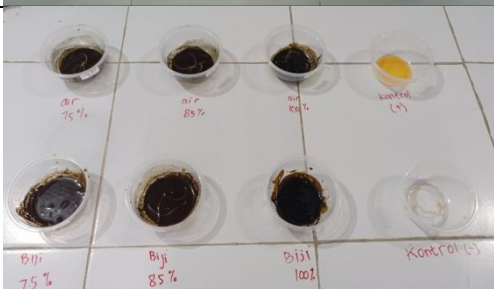
Lampiran 1. Log book penelitian

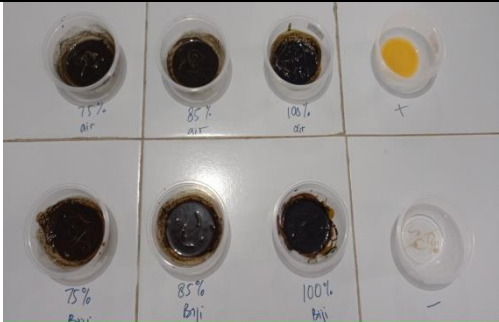
Tgl	Kegiatan	Dokumentasi
01-13 April 2022	Pembuatan simplisia daun jambu biji dan daun jambu air	
13 – 20 April 2022	Proses pembuatan ekstrak di UPT Lab Materia Medica Batu	 Proses Maserasi  Proses Evaporasi

		 Hasil Ekstraksi
21 April 2022	Pembelian usus ayam di pasar tambakrejo	
22 – 28 April 2022	Proses penelitian di laboratorium parasitologi kampus jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Surabaya	
	Proses pengambilan cacing <i>Ascaridia galli</i> dari usus ayam	

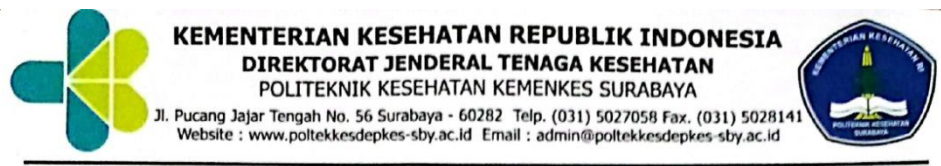
	Proses pengumpulan cacing <i>Ascaridia galli</i>	
	Proses penimbangan ekstrak daun jambu biji	
	Penimbangan ekstrak daun jambu air	
	Proses uji ekstrak jambu biji konsentrasi 75%	

	Proses uji ekstrak jambu biji konsentrasi 85%	
	Proses uji ekstrak jambu biji konsentrasi 100%	
	Proses uji ekstrak jambu air konsentrasi 75%	
	Proses uji ekstrak jambu air konsentrasi 85%	

	Proses uji ekstrak jambu air konsentrasi 100%	
	Proses replikasi 1	
	Proses replikasi 2	
	Proses replikasi 3	
	Proses replikasi 4	

	Proses replikasi 5	
--	--------------------	--

Lampiran 2. Surat Izin Penelitian



SURAT IJIN MELAKUKAN PEMAKAIAN SARANA LABORATORIUM NOMOR : LB.02.01/1/ 520/2022

Memperhatikan Surat

Nama : Muhammad Ilham Pangestu
NIM : P2784118025
Tanggal : 4 April 2022
Perihal : Peminjaman laboratorium dan alat yang digunakan

Dengan ini kami menyatakan tidak keberatan atas permohonan izin pemakaian sarana Laboratorium oleh :

Nama : Muhammad Ilham Pangestu
NIM : P27834118025
Tempat Penelitian : Laboratorium Parasitologi Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes KemenKes Surabaya.
Keperluan : Melakukan Penelitian
Judul Penelitian : Perbandingan Efek Antelmintik Ekstrak Etanol Daun Jambu Biji (*Psidium guajava*) dan Daun Jambu Air (*Syzgium aqueum*) Terhadap Kematian Cacing *Ascaridia galli*.

Sehubungan dengan ijin pemakaian sarana laboratorium tersebut, maka yang bersangkutan harus memperhatikan hal-hal sebagai berikut :

1. Mentaati Segala Peraturan dan Instruksi Kerja (IK) yang berlaku
2. Menjaga Kebersihan, Kerapian sarana dan prasarana laboratorium
3. Menghubungi dan melapor kepada Penanggung Jawab Laboratorium dan atau Instruktur Laboratorium dalam hal persiapan penelitian dan penggunaan fasilitas Laboratorium yang diperlukan

Demikian atas perhatiannya disampaikan terima kasih.

Dikeluarkan di : Surabaya
Pada Tanggal : 6 April 2022

An. Direktur Poltekkes Kemenkes Surabaya
Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Poltekkes KemenKes Surabaya


Drs. Edy Haryanto, M.Kes
NIP. 19640316 198302 1 001



Lampiran 3. Surat Layak Etik

KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN
HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE
POLTEKKES KEMENKES SURABAYA
POLTEKKES KEMENKES SURABAYA

KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION
"ETHICAL EXEMPTION"

No.EA/1144/KEPK-Poltekkes_Sby/V/2022

Protokol penelitian yang diusulkan oleh :
The research protocol proposed by

Peneliti utama : Muhammad Ilham Pangestu
Principal In Investigator

Nama Institusi : POLTEKKES KEMENKES
SURABAYA
Name of the Institution

Dengan judul:
Title

**"EFEK ANTELMINTIK EKSTRAK ETANOL DAUN JAMBU BIJI (*Psidium guajava* L) DAN
DAUN JAMBU AIR (*Syzygium aqueum*) TERHADAP KEMATIAN CACING *Ascaridia galli*
SECARA IN VITRO"**

*"IN VITRO ANTHELMINTIC EFFECTS OF GUAVA LEAF ETHANOL EXTRACT (*Psidium guajava* L)
AND WATER APPLE LEAF (*Syzygium aqueum*) AGAINST THE DEATH OF WORM *Ascaridia Galli*"*

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 21 Juni 2022 sampai dengan tanggal 21 Juni 2023.

This declaration of ethics applies during the period June 21, 2022 until June 21, 2023.

June 21, 2022
Professor and Chairperson,



Dr. Juliana Christyaningsih, Ir., M.Kes

Lampiran 4. Surat Ekstraksi Batu



**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES SURABAYA**

Jl. Pucang Jajar Tengah No. 56 Surabaya - 60282 Telp. (031) 5027058 Fax. (031) 5028141
Website : www.poltekkesdepkes-sby.ac.id Email : admin@poltekkesdepkes-sby.ac.id



Surabaya, 13 April 2022

Nomor : PP . 03.01/ 1 / 579 /2022
Lampiran : -
Hal : Permohonan Izin Ekstraksi Bahan Uji Penelitian

Kepada Yth

Kepala Unit Pelayanan Terpadu Laboratorium Herbal Materia Medica
Batu

Dengan Hormat,

Sehubungan akan dilaksanakan Kegiatan Penelitian Mahasiswa Program Studi Sarjana Terapan Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Surabaya, maka dengan hormat kami mohon berkenan memberikan izin untuk melakukan Ekstraksi bahan uji penelitian di Unit Pelayanan Terpadu Laboratorium Herbal Materia Batu . Adapun mahasiswa yang kami maksud adalah :

Nama : Muhammad Ilham Pangestu
NIM : P27834118025
Judul Skripsi : Efek Antelmintik Ekstrak Etanol Daun Jambu Biji (*Psidium Guajava L*) Dan Daun Jambu Air (*Syzygium aqueum*) Terhadap Kematian Cacing *Ascaridia galli* Secara In Vitro.

Demikian atas perkenannya kami ucapkan terima kasih.

An. Direktur Poltekkes Kemenkes Surabaya
Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Poltekkes Kemenkes Surabaya


Drs. Edy Haryanto, M.Kes
NIP. 19640316 198302 1 001



Lampiran 5. Hasil Pemeriksaan

**HASIL PEMERIKSAAN**

093/11.LAB/2022

Nama : Muhammad Ilham Pangestu (ST Reg)
 NIM : P27834118025
 Judul Skripsi : Efek Anthelmintik Ekstrak Etanol Daun Jambu Biji (*Psidium guajava L*) dan Ekstrak Etanol Daun Jambu Air (*Syzygium aqueum*) Terhadap Kematian Cacing *Ascaridia galli* secara In Vitro
 Pemeriksaan : Waktu Kematian Cacing *Ascaridia galli*
 Tanggal Penelitian : 11 April – 28 April 2022

Hasil efek antelmintik ekstrak etanol daun jambu biji (*psidium guajava L*) terhadap kematian cacing *Ascaridia galli* secara in vitro

Pengulangan	Waktu kematian cacing <i>Ascaridia galli</i>				
	75%	85%	100%	Kontrol (+)	Kontrol (-)
1	165	140	122	60	2160
2	163	152	125	60	2160
3	172	145	130	60	2160
4	160	135	120	60	2160
5	169	141	123	60	2160
Rata rata	165,8	142,6	124	60	2160

Hasil efek antelmintik ekstrak etanol daun jambu air (*syzygium aqueum*) terhadap kematian cacing *Ascaridia galli* secara in vitro

Pengulangan	Waktu kematian cacing <i>Ascaridia galli</i>				
	75%	85%	100%	Kontrol (+)	Kontrol (-)
1	187	161	139	60	2160
2	179	157	140	60	2160
3	185	152	147	60	2160
4	175	157	140	60	2160
5	190	170	146	60	2160
Rata rata	183,2	159,4	142,4	60	2160

Keterangan :

Kontrol (+) : Larutan Pirantel Pamoat 0,25%

Kontrol (-) : Larutan NaCl 0,9%

Surabaya, 20 Juni 2022

Mengetahui,
 Ketua Jurusan
 Teknologi Laboratorium Medis Surabaya

 Dr. Edy Haryanto, M.Kes
 NIP. 19640316 198302 1 001

Koordinator Laboratorium

Ratno Tri Utomo, S.ST
 NIP. 19820421 200604 1 013

Lampiran 6. Data output SPSS

Uji Statistik Uji Normalitas *Shapiro-wilk*

Tests of Normality ^{b,c}							
Perlakuan		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Waktu	Konsentrasi 75%	.167	5	.200*	.978	5	.924
Kematian	Konsentrasi 85%	.199	5	.200*	.970	5	.876
Cacing	Konsentrasi 100%						
dengan Ektrak							
Daun Jambu		.204	5	.200*	.937	5	.642
Biji							
Waktu	Konsentrasi 75%	.216	5	.200*	.952	5	.750
Kematian	Konsentrasi 85%	.239	5	.200*	.923	5	.546
Cacing	Konsentrasi 100%						
dengan Ektrak							
Daun Jambu		.337	5	.065	.800	5	.081
Air							

a. Lilliefors Significance Correction

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

b. Waktu Kematian Cacing dengan Ektrak Daun Jambu Biji is constant when Perlakuan = Kontrol Positif. It has been omitted.

c. Waktu Kematian Cacing dengan Ektrak Daun Jambu Air is constant when Perlakuan = Kontrol Positif. It has been omitted.

Uji Statistik Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances				
	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Waktu Kematian Cacing dengan Ektrak Daun Jambu Biji	3.741	3	16	.033

Test of Homogeneity of Variances

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Waktu Kematian Cacing dengan Ekstrak Daun Jambu Biji	3.741	3	16	.033
Waktu Kematian Cacing dengan Ekstrak Daun Jambu Air	4.713	3	16	.015

Uji Statistik Uji *Kruskal Wallis*

Test Statistics^{a,b}

	Waktu Kematian Cacing
Chi-Square	37.753
Df	7
Asymp. Sig.	.000

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: Perlakuan

Uji Statistik Uji Post Hoc *Multiple Comparisons*

Multiple Comparisons

LSD

Dependent Variable	(I) Perlakuan	(J) Perlakuan	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
Waktu Kematian Cacing dengan Ekstrak Daun Jambu Biji	Konsentrasi 75%	Konsentrasi 85%	23.20000*	2.78388	.000	17.2984	29.1016
		Konsentrasi 100%	41.80000*	2.78388	.000	35.8984	47.7016
		Kontrol Positif	105.80000*	2.78388	.000	99.8984	111.7016
	Konsentrasi 85%	Konsentrasi 75%	-23.20000*	2.78388	.000	-29.1016	-17.2984
		Konsentrasi 100%	18.60000*	2.78388	.000	12.6984	24.5016
		Kontrol Positif	105.80000*	2.78388	.000	99.8984	111.7016

	Kontrol Positif		82.60000*	2.78388	.000	76.6984	88.5016
	Konsentrasi 100%	Konsentrasi 75%	-41.80000*	2.78388	.000	-47.7016	-35.8984
		Konsentrasi 85%	-18.60000*	2.78388	.000	-24.5016	-12.6984
		Kontrol Positif	64.00000*	2.78388	.000	58.0984	69.9016
	Kontrol Positif	Konsentrasi 75%	-105.80000*	2.78388	.000	-111.7016	-99.8984
		Konsentrasi 85%	-82.60000*	2.78388	.000	-88.5016	-76.6984
		Konsentrasi 100%	-64.00000*	2.78388	.000	-69.9016	-58.0984
	Waktu Kematian Cacing dengan Ektrak Daun Jambu Air	Konsentrasi 75%	23.80000*	3.11127	.000	17.2044	30.3956
		Konsentrasi 100%	40.80000*	3.11127	.000	34.2044	47.3956
		Kontrol Positif	123.20000*	3.11127	.000	116.6044	129.7956
	Konsentrasi 85%	Konsentrasi 75%	-23.80000*	3.11127	.000	-30.3956	-17.2044
		Konsentrasi 100%	17.00000*	3.11127	.000	10.4044	23.5956
		Kontrol Positif	99.40000*	3.11127	.000	92.8044	105.9956
	Konsentrasi 100%	Konsentrasi 75%	-40.80000*	3.11127	.000	-47.3956	-34.2044
		Konsentrasi 85%	-17.00000*	3.11127	.000	-23.5956	-10.4044
		Kontrol Positif	82.40000*	3.11127	.000	75.8044	88.9956
	Kontrol Positif	Konsentrasi 75%	-123.20000*	3.11127	.000	-129.7956	-116.6044
		Konsentrasi 85%	-99.40000*	3.11127	.000	-105.9956	-92.8044
		Konsentrasi 100%	-82.40000*	3.11127	.000	-88.9956	-75.8044

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

Lampiran 7. Berita Acara Revisi Skripsi

Lampiran Berita Acara Revisi Skripsi

Nama : Muhammad Ilham Pangestu

NIM : P27834118025

Prodi : Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis

Judul : EFEK ANTELMINTIK EKSTRAK ETANOL DAUN JAMBU Biji (*psidium guajava L*) DAN DAUN JAMBU AIR (*syzygium aqueum*) TERHADAP KEMATIAN CACING *Ascaridia galli* SECARA IN VITRO

NO	DOSEN PENGUJI	TOPIK REVISI	TANDA TANGAN
1	Pestariati, S.Pd, M.Kes	1. Tidak ada revisi	
2	Retno Sasongkowati, S.Pd, S.Si, M.Kes	1. Revisi pada lembar ucapan terimakasih	
3	Drs. Syamsul Arifin, ST, M.Kes	1. Penambahan keterangan pada grafik hasil penelitian 2. Menghapus HO pada bab 5 analisa data penelitian	 3/8 2022

Lampiran 8. Kartu Bimibingan Skripsi

KEMENTERIAN KESEHATAN RI
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES SURABAYA
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM STUDI TLM PROGRAM SARJANA TERAPAN
Kelas Reguler
Jl. Karangmenjangan No. 18 A – Tlp. (031)5020718
Surabaya

KARTU BIMBINGAN

SKRIPSI				
NAMA : MUHAMMAD UYAM MUBESTU				
NIM : 921824118025				
JUDUL SKRIPSI : EFEK ANTIGRAVITIK EKSTRAK ETANOL DAUN JAMBAL BESI (<i>Cordia alliodora</i>) Terhadap Kemampuan Cacing Ascaris gali.				
NO	TANGGAL	POKOK BIMBINGAN	SARAN	PARAF
1	20 April 2022	Penelitian Pendahuluan		B ₁
2	25 April 2022	Penelitian Lanjutan	Lanjutkan	B ₂
3	Mei 2022	Konsultasi Hasil	Analisis data	B ₃
4	20 Juni 2022	Hasil penelitian	Perbaiki	B ₄
5	20 Juni 2022	Penelitian bab 5)	Tubuh	B ₅
6	20 juni 2022	Bab 5	Ace	(B ₆)
7	22-juni-22	Bab 6.7	Revisi	B ₇
8	23-juni	Bab 6,7	Bab 6.7 ace	B ₈
9	24-juni	Bab 7		B ₉
10	29-juni	Kesimpulan	Ace	B ₁₀

Catatan: Minimal Bimbingan Penulisan Skripsi dilakukan sebanyak 12 (dua belas) kali untuk 2 (Dua)
2 (dua) Pembimbing

Setuju dan Siap Diujikan
Tgl. Persetujuan : ..29 Juni 2022..
Dosen Pembimbing I
Restanati, S.Pd., M.Ker.
NIP.:19811006 198303 2 002

Tgl. Persetujuan : ..29 Juni 2022..
Dosen Pembimbing II
Retno Sasongkoewati, SpB., S.Si, M.Ker.
NIP.:19651003 198803 2 002



24-6-22
Mengetahui,
KETUA JURUSAN
Dr. Eddy Haryanto, M.Ker.
NIP. 19640314 198302 1 001