

DAFTAR PUSTAKA

- Ardiani, R. 2017. *Efek Anti-kolesterol Ekstrak Etanol Daun Afrika (Vernonia amygdalina) pada Tikus*. Medan: Universitas Muslim Nusantara AlWashliyah. Vol.2 No.1. Champe, P. C., 2013. *Farmakologi Ulasan Bergambar*. Jakarta: ECG. ISBN: 978-979-044-406-5.
- Dapartemen *Farmakologi dan Terapeutik*. 2016. *Farmakologi dan Terapi* Edisi 6. Jakarta. Universitas Indonesia Departemen
- Emma Novita, Zata Ismah, Gresi Elyantari, 2018. *Pengaruh Atorvastatin 40mg Dalam Menurunkan Kadar Kolesterol Pada Penderita Hiperkolesterol*.
- Dedi. 2011. *Pendugaan Kadar Kolestrol Daging Dan Telur Berdasarkan Kadar Kolestrol Darah Burung Puyuh*
- Fiori R. 2019. *Pengaruh Pemberian Ekstrak Daun Afrika (Vernonia amygdalina) Terhadap Kadar Kolestrol Total Pada Tikus Putih Galuh Wistar Jantan*. Universitas Muhamadiyah Palembang.
- Herviani. Nurmaulia. Wahyudi. 2020. *Uji Efektivitas Ekstrak Etanol Daun Afrika (Vernonia amygdalina) Dengan Ekastak Etanol Daun Kelapa Sawit (Elaeis guineensis Jacq.)*. Vol.2. No.2. Journal
- Irfan Al-Amin. 2021. *Manfaat Daun Afrika, Mencegah Kanker hingga Penyakit Jantung*.
- Kesehatan RI. 2013.*Farmakope Herbal Indonesia*. Edisi I. Jakarta
- Kementerian Kesehatan RI. 2014. *Farmakope Indonesia*. Edisi V. Jakarta
- Lina R, Jannah S. 2019. *Uji Efektivitas Ekstrak Etanol Daun Bugenvil (Bougainvillea spectabilis) Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Total Mencit yang Diinduksi Pakan Tinggi Lemak*. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Cendekia Utama Kudus.
- Maratu S. 2012 *Kadar Kolesterol Tinggi Dan Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Kadar Kolesterol Darah*. Pusat Biomedis dan Teknologi Dasar Kesehatan, Badan Litbangkes Kemenkes RI
- Maria E, Yohana K, Frengky. 2020. *Pengaruh Pemberian Ekstrak Etanol Daun Afrika (Vernonia amygdalina) Terhadap Kadar LDL Serum Tikus Hiperkolestrolemia*. Universitas Citra Bangsa Kupang. Vol.3. No.1. Jurnal Marjoni, R., 2016. *Dasar-Dasar Fitokimia*. Jakarta: TIM.
- Nuryani, Yufi Y, Sigit K. 2018. *Efektifitas Ekstrak Etanol Daun Afrika (Vernonia amygdalina) Sebagai Obat Antikolestrol Yang di Induksi Dengan Kuning Telur*. Universitas Muhammadiyah Sumatra Utara. Vol.3. No.3 Hal 4-8. E-ISSN: 2528-410X Artikel
- Palembang. Jurnal Biotek Medisiana Indonesia Vol.7.No.1.Hal.51-60. Tersedia di: <http://ejournal.2.litbang.kemkes.go.id>.
- Riviera, F. 2019. *Pengaruh Pemberian Ekstrak Daun Afrika (Vernonia Amygdalina) Terhadap Kadar Kolesterol Total Pada Tikus Putih Galur Wistar Jantan*. Palembang: Fakultas Kedokteran. Universitas Muhammadiyah Palembang.

WHO/SEARO. *Noncommunicable diseases in the South-East Asia region. Situation and response . India: WHO 2011.*

Yufi Y, Isra T. 2021. *Perbandingan Efektifitas Ekstrak Etanol Daun Afrika (Vernonia amygdalina) Dengan Simvastatin Terhadap Kadar HDL Pada Tikus Jantan Galur Wistar Yang Diinduksi Kuning Telur.* Universitas Muhamadiyah Sumatra Utara. Vol.5. No.1. Hal 3-4. ISSN: 2550-1404 Jurnal.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Ethical clearance



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
Jl. Jamin Ginting Km. 13,5 Kel. Lau Cih Medan Tuntungan Kode Pos 20136
Telepon: 061-8368633 Fax: 061-8368644
email: kepk.poltekkesmedan@gmail.com



PELAKSANAAN PENELITIAN BIDANG KESEHATAN
Nomor: Is/KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2022

Yang bertanda tangan di bawah ini, Ketua Komisi Etik Penelitian Kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan, setelah dilaksanakan pembahasan dan penilaian usulan penelitian yang berjudul:

"Uji Efek Ekstrak Etanol Daun Afrika (*Veronia amygdalina* Del.) Terhadap Kadar Kolesterol Pada Kelinci Dengan Atorvastatin Sebagai Pembanding"

Yang menggunakan manusia dan hewan sebagai subjek penelitian dengan ketua Pelaksana/ Peneliti Utama : Indah Lestari Br. Perangin Angin

Dari Institusi : Jurusan D-III Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan

Dapat disetujui pelaksanaannya dengan syarat:
Tidak bertentangan dengan nilai-nilai kemanusiaan dan kode etik penelitian farmasi.

Melaporkan jika ada amandemen protokol penelitian.

Melaporkan penyimpangan/pelanggaran terhadap protokol penelitian.

Melaporkan secara periodik perkembangan penelitian dan laporan akhir.

Melaporkan kejadian yang tidak diinginkan.

Persetujuan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan sampai dengan batas waktu pelaksanaan penelitian seperti tertera dalam protokol dengan masa berlaku maksimal selama 1 (satu) tahun.

Medan, Juni 2022
Komisi Etik Penelitian Kesehatan
Poltekkes Kemenkes Medan

Ketua

Dr. Ir. Zuhairi
Dr. Ir. Zuhairi, M.Kes
NIP. 19610989102001

Lampiran 2 Tabel Konversi Dosis Hewan Percobaan dengan Manusia

Diketahui Dicari	Mencit 20 g	Tikus 200 g	Marmut 400 g	Kelinci 1,5 kg	Kucing 1,5 kg	Kera 4 kg	Anjing 12 kg	Manusia 70 kg
Mencit 20 g	1,0	7,0	12,23	27,8	29,7	64,1	124,2	387,9
Tikus 200 g	0,14	1,0	1,74	3,9	4,2	9,2	17,8	56,0
Marmut 400 g	0,08	0,57	1,0	2,25	2,4	5,2	10,2	31,5
Kelinci 1,5 kg	0,04	0,25	0,44	1,0	1,08	2,4	4,5	14,2
Kucing 1,5 kg	0,03	0,23	0,41	0,92	1,0	2,2	4,1	13,0
Kera 4 kg	0,016	0,11	0,19	0,42	0,43	0,1	1,9	6,1
Anjing 12 kg	0,008	0,06	0,1	0,22	1,24	0,52	1,0	3,1
Manusia 70 kg	0,0026	0,018	0,031	0,07	0,076	0,16	0,32	1,0

Lampiran 3 Tanda Bukti Pembayaran Surat EC

TANDA BUKTI PEMBAYARAN
VIRTUAL ACCOUNT BILLING
PT. BANK NEGARA INDONESIA (Persero) Tbk.



NO. REFERENSI : 603826
 NIS TRANSKSI : Virtual Account Billing
 ANGKA DAN WAKTU TRANSKSI : 10-Mai-2022 08:28:10
 N.VA : 8630307539019016
 NAMA : INDAH LESTARI BR PERANG
 ETATIL 1 : -
 ETATIL 2 : -
 ETATIL 3 : -
 Total Tagihan : Rp. 175.000
 DANA ADMIN : IDR 2.000
 TOTAL BAYAR : Rp177.000
 KEMUNGKINAN DEBIT : -
 STATUS : Sukses

LEBIH INI HARAP DISIMPAN BAIK-BAIK SEBAGAI BUKTI PEMBAYARAN YANG SAK
 TTD DAN STAMPEL BNI

(87078 / 191)

KETERANGAN :
 NO. REK. : 177000
 NO. REK. : 87078 623626 95446
 10/05/2022 08:28:10

Lampiran 4 Tabel Hasil Kadar Kolesterol

KADAR KOLESTROL (mg/dl)																							
Kelompok	BB Kelinci (g)	Puasa						Induksi Kuning Telur						Perlakuan(Extrak)									
		Awal																					
Kelompok 1 (CMC 1%)	1552 g	166	127	132	149	156	164	178	181	196	207	208	219	255	217	226	221	231	229	232	236	231	235
	1586 g	153	135	142	149	153	161	173	189	190	201	208	217	221	231	226	230	241	239	246	251	259	269
	1602 g	150	159	165	171	177	183	190	194	197	210	216	209	219	253	229	232	235	249	235	245	251	256
	Rata - rata	1580 g	156,00	140,33	146,33	156,33	162,00	169,33	180,33	188,00	194,33	206,00	216,00	215,00	231,67	233,67	227,00	227,67	235,67	239,00	237,67	244,00	247,00
Kelompok 2 (Atorvastatine)	1636 g	134	151	157	164	170	176	183	190	196	201	193	188	179	170	165	159	153	150	138	143	141	138
	1567 g	153	127	135	154	166	169	178	184	189	203	201	196	189	184	176	166	159	155	148	141	137	126
	1578 g	163	130	139	146	161	179	182	191	199	209	205	198	190	184	176	169	165	159	152	146	139	134
	Rata - rata	1593,67 g	150,00	136,00	143,67	154,67	165,67	174,67	181,00	188,33	194,67	204,33	199,67	194,00	186,00	179,33	172,33	164,67	159,00	154,67	146,00	143,33	139,00
Kelompok 3 (ekstrak 80 mg/1,5 Kg BB)	1577 g	140	151	150	159	167	168	179	180	192	215	196	180	183	186	184	170	173	165	155	147	123	120
	1576 g	158	127	134	148	151	159	167	180	195	207	210	199	198	191	187	171	177	159	148	146	141	138
	1586 g	162	130	142	155	163	164	175	184	191	226	219	189	185	188	180	187	172	169	158	144	142	139
	Rata - rata	1579,67 g	153,33	136,00	142,00	154,00	160,33	163,67	173,67	181,33	192,67	216,00	208,33	189,33	188,67	188,33	183,67	176,00	174,00	164,33	153,67	145,67	135,33
Kelompok 4 (ekstrak 100 mg /1,5 Kg BB)	1629 g	134	150	152	160	166	169	178	188	197	203	207	190	188	198	188	169	156	144	147	142	133	123
	1598 g	147	133	145	153	159	168	176	179	186	214	201	188	186	177	167	165	154	148	149	148	146	136
	1612 g	163	138	134	143	150	155	169	181	193	212	195	187	186	173	171	166	160	153	144	142	139	133
	Rata - rata	1613 g	148,00	140,33	143,67	152,00	158,33	164,00	174,33	182,67	192,00	209,67	201,00	188,33	186,67	182,67	175,33	166,67	156,67	148,33	146,67	144,00	139,33
Kelompok 5 (Ekstrak 120 mg/1,5 Kg BB)	1636 g	144	156	160	163	169	173	180	187	196	211	190	188	172	166	160	159	154	150	147	144	140	130
	1629 g	159	169	167	170	177	176	185	185	198	201	189	179	176	163	158	157	155	152	150	147	133	127
	1618 g	148	128	135	143	157	169	179	186	189	202	186	184	178	169	164	160	160	144	142	141	138	124
	Rata - rata	1627,67 g	150,33	151,00	154,00	158,67	167,67	172,67	181,33	186,00	194,33	204,67	188,33	183,67	175,33	166,00	160,67	158,67	156,33	148,67	146,33	144,00	137,00

Lampiran 5 Hasil Uji Anava

Descriptives								
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
awal	3	156.33	8.505	4.910	135.21	177.46	150	166
k1	3	150.00	14.731	8.505	113.41	186.59	134	163
k2	3	153.33	11.719	6.766	124.22	182.44	140	162
k3	3	148.00	14.526	8.386	111.92	184.08	134	163
k4	3	150.33	7.767	4.485	131.04	169.63	144	159
k5	3	151.60	10.432	2.694	145.82	157.38	134	166
Total	15	151.60	10.432	2.694	145.82	157.38	134	166
puasa	3	140.33	16.653	9.615	98.96	181.70	127	159
k1	3	136.00	13.077	7.550	103.52	168.48	127	151
k2	3	136.00	13.077	7.550	103.52	168.48	127	151
k3	3	140.33	8.737	5.044	118.63	162.04	133	150
k4	3	151.00	20.952	12.097	98.95	203.05	128	169
k5	3	140.73	13.941	3.600	133.01	148.45	127	169
Total	15	140.73	13.941	3.600	133.01	148.45	127	169
Induksi per 12 jam	3	169.33	11.930	6.888	139.70	198.97	161	183
k1	3	174.67	5.132	2.963	161.92	187.41	169	179
k2	3	163.67	4.509	2.603	152.47	174.87	159	168
k3	3	164.00	7.810	4.509	144.60	183.40	155	169
k4	3	172.67	3.512	2.028	163.94	181.39	169	176
k5	3	168.87	7.661	1.978	164.62	173.11	155	183
Total	15	168.87	7.661	1.978	164.62	173.11	155	183
Induksi per 24	3	206.00	4.583	2.646	194.62	217.38	201	210
k1	3	206.00	4.583	2.646	194.62	217.38	201	210

jam/ perlakuan k2 0 jam	3	204.33	4.163	2.404	193.99	214.68	201	209
k3	3	216.00	9.539	5.508	192.30	239.70	207	226
k4	3	209.67	5.859	3.383	195.11	224.22	203	214
k5	3	204.67	5.508	3.180	190.99	218.35	201	211
Total	15	208.13	6.937	1.791	204.29	211.97	201	226
Perlakuan per 12 jam	3	227.67	5.859	3.383	213.11	242.22	221	232
k2	3	164.67	5.132	2.963	151.92	177.41	159	169
k3	3	176.00	9.539	5.508	152.30	199.70	170	187
k4	3	166.67	2.082	1.202	161.50	171.84	165	169
k5	3	158.67	1.528	.882	154.87	162.46	157	160
Total	15	178.73	26.405	6.818	164.11	193.36	157	232
Perlakuan 24 jam	3	253.33	17.156	9.905	210.72	295.95	235	269
k2	3	132.67	6.110	3.528	117.49	147.84	126	138
k3	3	132.33	10.693	6.173	105.77	158.90	120	139
k4	3	130.67	6.807	3.930	113.76	147.58	123	136

ANOVA

		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Awal	Between Groups	127.600	4	31.900	.229	.916
	Within Groups	1396.000	10	139.600		
	Total	1523.600	14			
Puasa	Between Groups	451.600	4	112.900	.498	.738
	Within Groups	2269.333	10	226.933		
	Total	2720.933	14			
Induksi per 12 jam	Between Groups	297.067	4	74.267	1.416	.298
	Within Groups	524.667	10	52.467		
	Total	821.733	14			
Induksi per 24jam/ perlakuan per 0 jam	Between Groups	285.733	4	71.433	1.841	.198
	Within Groups	388.000	10	38.800		
	Total	673.733	14			
Perlakuan per 12 jam	Between Groups	9444.267	4	2361.067	74.560	.000
	Within Groups	316.667	10	31.667		
	Total	9760.933	14			
Perlakuan per 24 jam	Between Groups	36173.733	4	9043.433	90.194	.000
	Within Groups	1002.667	10	100.267		
	Total	37176.400	14			

Awal

Duncan^a

kelinci	N	Subset for alpha = 0.05
		1
k4	3	148.00
k2	3	150.00
k5	3	150.33
k3	3	153.33
k1	3	156.33
Sig.		.443

Puasa

Duncan^a

Kelinci	N	Subset for alpha = 0.05
		1
k2	3	136.00
k3	3	136.00
k1	3	140.33
k4	3	140.33
k5	3	151.00
Sig.		.287

Induksi per 12 jam

Duncan^a

Kelinci	N	Subset for alpha = 0.05
		1
k3	3	163.67
k4	3	164.00
k1	3	169.33
k5	3	172.67
k2	3	174.67
Sig.		.118

Induksi per 24 jam/
perlakuan per 0 jam

Duncan^a

kelinci	N	Subset for alpha = 0.05
		1
k2	3	204.33
k5	3	204.67
k1	3	206.00
k4	3	209.67
k3	3	216.00
Sig.		.061

Perlakuan per 12 jam

Duncan^a

kelinci	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
k5	3	158.67		
k2	3	164.67		
k4	3	166.67	166.67	
k3	3		176.00	
k1	3			227.67
Sig.		.127	.070	1.000

Perlakuan per 24 jam

Duncan^a

kelinci	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
k5	3	127.00	
k4	3	130.67	
k3	3	132.33	
k2	3	132.67	
k1	3		253.33
Sig.		.532	1.000

Lampiran 6 Surat Ijin Pemakaian Lab Rotary

 KEMENKES	KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN SUMBERDAYA MANUSIA KESEHATAN POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN Jl. Jamin Ginting KM. 13,5 Kel. Lau Cih Medan Tuntungan Kode Pos: 20136 Telepon : 061-8368633 – Fax : 061-8368644 Website : www.poltekkes-medan.ac.id , email : poltekkes_medan@yahoo.com							
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">Nomor</td> <td>: DM.01.05/01.03/ <i>MS</i> /2022</td> </tr> <tr> <td>Lampiran</td> <td>: -</td> </tr> <tr> <td>Perihal</td> <td>: Mohon Izin Pemakalan Laboratorium Laboratorium Indonesia oil palm research institute</td> </tr> </table>			Nomor	: DM.01.05/01.03/ <i>MS</i> /2022	Lampiran	: -	Perihal	: Mohon Izin Pemakalan Laboratorium Laboratorium Indonesia oil palm research institute
Nomor	: DM.01.05/01.03/ <i>MS</i> /2022							
Lampiran	: -							
Perihal	: Mohon Izin Pemakalan Laboratorium Laboratorium Indonesia oil palm research institute							
Kepada Yth : Kepala Laboratorium Laboratorium Indonesia oil palm research institute di Tempat.								
Dengan hormat, Dalam rangka kegiatan akademik di Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan, mahasiswa diwajibkan melaksanakan penelitian yang merupakan bagian kurikulum D-III Farmasi, maka dengan ini kami mohon kiranya dapat mengizinkan pemakaian Laboratorium yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun nama mahasiswa tersebut adalah:								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">NAMA MAHASISWA</th> <th style="width: 33%;">PEMBIMBING</th> <th style="width: 33%;">JUDUL PENELITIAN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>INDAH LESTARI BR PERANGIN ANGIN P07539019016</td> <td>Lavinur, ST., M.Si</td> <td>UJI EFEK EKSTRAK ETANOL DAUN AFRIKA (Veronia amygdalina Del.) TERHADAP KADAR KOLESTROL PADA KELINCI DENGAN ATORVASTATIN SEBAGAI PEMBANDING</td> </tr> </tbody> </table>			NAMA MAHASISWA	PEMBIMBING	JUDUL PENELITIAN	INDAH LESTARI BR PERANGIN ANGIN P07539019016	Lavinur, ST., M.Si	UJI EFEK EKSTRAK ETANOL DAUN AFRIKA (Veronia amygdalina Del.) TERHADAP KADAR KOLESTROL PADA KELINCI DENGAN ATORVASTATIN SEBAGAI PEMBANDING
NAMA MAHASISWA	PEMBIMBING	JUDUL PENELITIAN						
INDAH LESTARI BR PERANGIN ANGIN P07539019016	Lavinur, ST., M.Si	UJI EFEK EKSTRAK ETANOL DAUN AFRIKA (Veronia amygdalina Del.) TERHADAP KADAR KOLESTROL PADA KELINCI DENGAN ATORVASTATIN SEBAGAI PEMBANDING						
Demikianlah kami sampaikan atas kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih.								
Medan, 20/04/2022 Ketua Jurusan,  Dra. Masniah, M.Kes, Apt. NIP. 196204281995032001								

Lampiran 7 Surat Izin Determinasi Tumbuhan



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA

**BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBERDAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN**
Jl. Jamin Ginting KM. 13,5 Kel. Lau Cih Medan Tuntungan Kode Pos: 20136
Telepon : 061-8368633 – Fax : 061-8368644
Website : www.poltekkes-medan.ac.id , email : poltekkes_medan@yahoo.com



Nomor : DM.01.05/01.03/ 082 /2022
Lampiran : -
Perihal : **Mohon Izin Melaksanakan Determinasi Tumbuhan**

Kepada Yth :
Kepala Laboratorium kimia poltekkes kemenkes medan jurusan farmasi
di
Tempat.

Dengan hormat,

Dalam rangka kegiatan akademik di Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan, mahasiswa diwajibkan melaksanakan penelitian yang merupakan bagian kurikulum D-III Farmasi, maka dengan ini kami mohon kiranya dapat mengizinkan untuk melaksanakan determinasi tumbuhan pada Laboratorium yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun nama mahasiswa tersebut adalah:

NAMA MAHASISWA	PEMBIMBING	JUDUL PENELITIAN
INDAH LESTARI BR PERANGIN ANGIN P07539019016	Lavinur, ST., M.Si	Uji efek ekstrak etanol daun afrika (Veronia amygdalina Del.) Terhadap kadar kolesterol pada kelinci dengan atorvastatin sebagai pembanding

Demikianlah kami sampaikan atas kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih.

Medan, 11/04/2021
Ketua Jurusan,

Dra. Masniah, M.Kes, Apt.
NIP. 196204281995032001

Lampiran 8 Surat Ijin Pemakaian Laboratorium Kimia Farmasi

 KEMENKES	KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN SUMBERDAYA MANUSIA KESEHATAN POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN Jl. Jamin Ginting KM. 13,5 Kel. Lau Cih Medan Tuntungan Kode Pos: 20136 Telepon : 061-8368633 – Fax : 061-8368644 Website : www.poltekkes-medan.ac.id , email : poltekkes_medan@yahoo.com	 POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
--	---	---

Nomor	: DM.01.05/01.03/ 130 /2022
Lampiran	: -
Perihal	: Mohon Izin Pemakaian Laboratorium Kimia Farmasi

Kepada Yth :
Kepala Laboratorium Kimia Farmasi
di
Tempat.

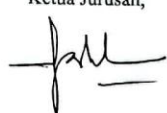
Dengan hormat,

Dalam rangka kegiatan akademik di Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan, mahasiswa diwajibkan melaksanakan penelitian yang merupakan bagian kurikulum D-III Farmasi, maka dengan ini kami mohon kiranya dapat mengizinkan pemakaian Laboratorium yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun nama mahasiswa tersebut adalah:

NAMA MAHASISWA	PEMBIMBING	JUDUL PENELITIAN
INDAH LESTARI BR PERANGIN ANGIN P07539019016	Lavinur, ST., M.Si	Uji efek ekstrak etanol daun afrika (Veronia Amygdalina Del.) Terhadap kadar kolesterol pada kelinci dengan atorvastatin sebagai pembanding

Demikianlah kami sampaikan atas kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih.

Medan, 11/04/2022
Ketua Jurusan,



Dra. Masniah, M.Kes, Apt.
NIP. 196204281995032001

Lampiran 9 Form Usulan Seminar Proposal KTI

FORM USULAN SEMINAR PROPOSAL KTI TA 2021/2022
JURUSAN FARMASI POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN

Nama Mahasiswa : INDAH LESTARI BR PERANGIN ANGIN

NIM : P07539019016

Judul Proposal : UJI EFEK EKSTRAK ETANOL DAUN AFRIKA
(*Vernonia amygdalina*) TERHADAP KADAR KOLESTEROL PADA KELINCI
DENGAN ATORVASTATIN SEBAGAI PEMBANDING

Pembimbing / Ketua Penguji : Lavinur, S.T., M.Si.

Penguji : 1. Riza Fahlevi Wakidi, S.Farm., Apt., M.Si.

2. Dr. Jhonson P. Sihombing, S.Si., M.Sc., Apt.

Hari / Tanggal : Senin, 11 April 2022

Pukul : 10.30-11.30

Ruang : II

Medan, 25 Maret 2022

Pembimbing

Penyaji,

(Lavinur, S.T., M.Si.)

(Indah Lestari Br Perangin Angin)

Lampiran 10 Hasil Determinasi Tumbuhan



**HERBARIUM MEDANENSE
(MEDA)
UNIVERSITAS SUMATERA UTARA**

JL. Bioteknologi No.1 Kampus USU, Medan – 20155
Telp. 061 – 8223564 Fax. 061 – 8214290 E-mail: nursaharapasaribu@yahoo.com

Medan, 19 April 2022

No. : 556/MEDA/2022
Lamp. : -
Hal : Hasil Identifikasi

Kepada YTH,

Sdr/i : Indah Lestari Br. Perangin-angin
NIM : P07539019016
Instansi : Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan

Dengan hormat,

Bersama ini disampaikan hasil identifikasi tumbuhan yang saudara kirimkan ke Herbarium Medanense, Universitas Sumatera Utara, sebagai berikut:

Kingdom : Plantae
Divisi : Spermatophyta
Kelas : Dicotyledoneae
Ordo : Asterales
Famili : Asteraceae
Genus : Vernonia
Spesies : *Vernonia amygdalina* Delile
Nama Lokal: Daun Afrika

Demikian, semoga berguna bagi saudara.



Kepala Herbarium Medanense.

Dr. Etti Sartina Siregar S.Si., M.Si.
NIP. 197211211998022001

Lampiran 11 Kartu Bimbingan

POLITEKNIK KESEHATAN
JURUSAN FARMASI
JL. AIRLANGGA NO. 20 MEDAN

**KARTU LAPORAN PERTEMUAN BIMBINGAN KTI
MAHASISWA TA. 2021/2022**

Nama : **INDAH LESTARI BR PERANGIN ANGIN**
NIM : **907539019016**
Pembimbing : **Lavinur, S.T., M.Si.**



NO	TGL	PERTE MUAN	PEMBAHASAN	PARAF MAHASISWA	PARAF PEMBIMBING
1	21/01 ²²	1	Pertemuan & Arahan	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
2	22/01 ²²	2	Diskusi & Penentuan Judul	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
3	27/02 ²²	3	Acc Judul KTI	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
4	2/02 ²²	4	Pengumuman proposal KTI	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
5	3/02 ²²	5	Bimbingan penulisan KTI	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
6	16/03 ²²	6	Diskusi proposal	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
7	24/03 ²²	7	Revisi proposal	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
8	11/04 ²²	8	Acc Proposal	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
9	13/05 ²²	9	Diskusi Bab IV & V	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
10	04/06 ²²	10	Revisi KTI	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
11		11	Revisi KTI setelah cembur	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
12		12	Acc KTI	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>

Ketua

[Signature]

Dra. Masniah, M.Kes., Apt
NIP. 196204281995032001

Lampiran 12 Surat Lampiran Bebas Lab



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBERDAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
 Jl. Jamin Ginting KM. 13,5 Kel. Lau Cih Medan Tuntungan Kode Pos : 20136
 Telepon : 061-8368633 – Fax : 061-8368644
 Website : www.poltekkes-medan.ac.id, email : poltekkes_medan@yahoo.com



SURAT KETERANGAN
BEBAS PEMAKAIAN ALAT LABORATORIUM

Koordinator Akademik Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan, menerangkan bahwa:

Nama : Indah Lestari Br. Perangin angin
 NIM : P07539019016
 Nama Pembimbing : Lavinur, S.T., M.Si.
 Jurusan : Farmasi
 Instansi : Poltekkes Kemenkes Medan

Telah menyelesaikan segala kewajiban terkait dengan peminjaman/penggunaan fasilitas Laboratorium selama yang bersangkutan melaksanakan kegiatan Praktikum/Penelitian di lingkup Laboratorium, seperti yang dinyatakan oleh Petugas Laboratorium di bawah ini, sehingga diberikan Surat Keterangan Bebas Laboratorium ini.

No	Hari, tanggal	Laboratorium/Unit	Laboran/Staf	Bebas	Tunggakan	Ket
1	Sabtu, 09 April 2022	Kimia dasar	Lavinur, S.T., M.Si	✓	—	

Demikian Surat Keterangan ini diberikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Medan, Juni 2022
 Koordinator Laboratorium,

Nadroh Br Sitepu, M.Si
 NIP. 198007112015032002

Lampiran 13 Alat Rotary Evaporator



Lampiran 14 Maserasi Tumbuhan Sampai Ekstrak

Daun Afrika Basah



Penjemuran



Daun Simplisia



Haluskan Daun Simplisia



Maserasi



Hasil Ekstrak



Lampiran 15 Pembuatan Suspensi Kuning Telur

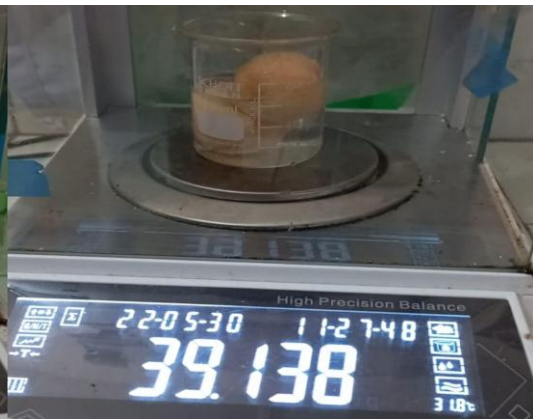
Rebus Telur Bebek

Pisahkan Kuning Telur Bebek



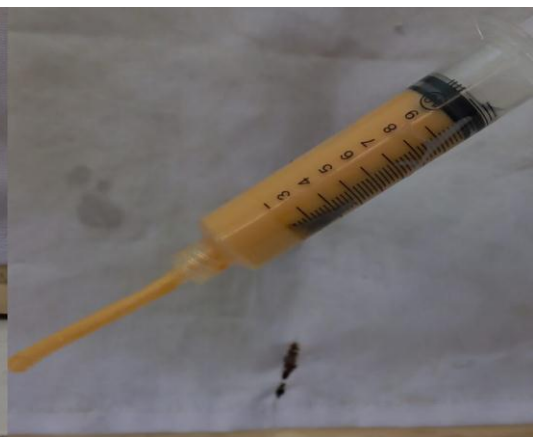
Timbang Kuning Telur Bebek

Cukupkan CMC 1% Seberat Telur



Campur Sampai Homogen

Ambil Menggunakan S spuit



Lampiran 16 Pembuatan Suspensi Cmc 1%

Timbang CMC 1 Gr



Panaskan Aquadest



Tabur CMC Diatas Aquadest Panas



Tunggu Hingga Transparan



Cukupkan dengan Aquadest



Sampai 100 MI

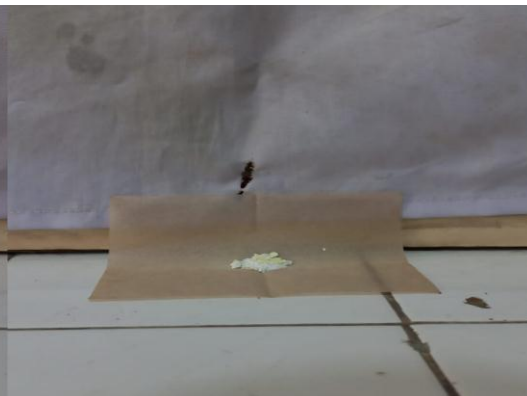


Lampiran 17 Pembuatan Suspensi Atorvastatine

Siapkan Atorvastatine



Gerus Atorvastatine



Timbang Atorvastatine



Pindah ke dalam Beaker



Tambahkan Cmc 25ml



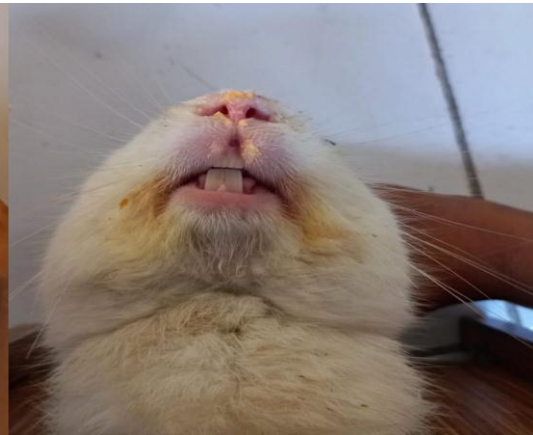
Campur Hingga Homogen



Lampiran 18 Pemberian Suspensi Kepada Kelinci

Putar Box Kelinci

Perbaiki Posisi Kelinci



Buka Mulut Kelinci

Masukkan Induksi/Perlakuan



Pen Lanset

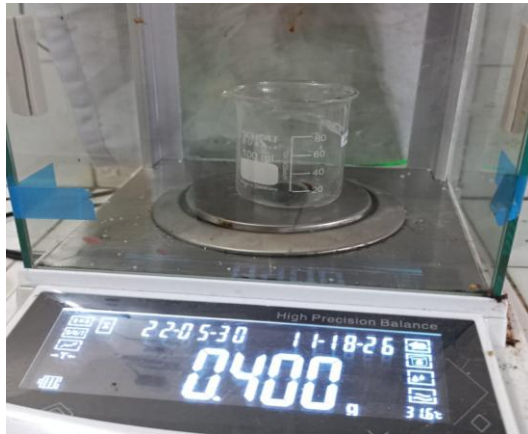


GCU

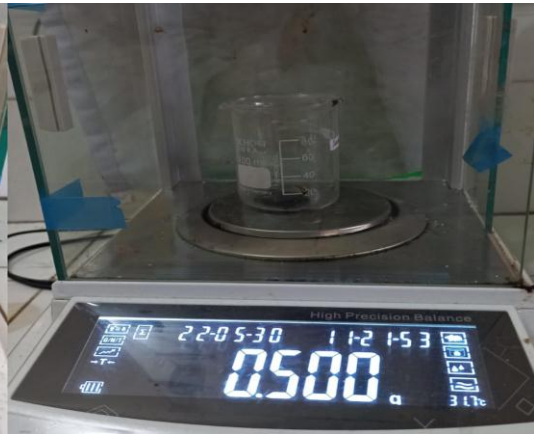


Lampiran 20 Pembuatan Suspensi Ekstrak Daun Afrika

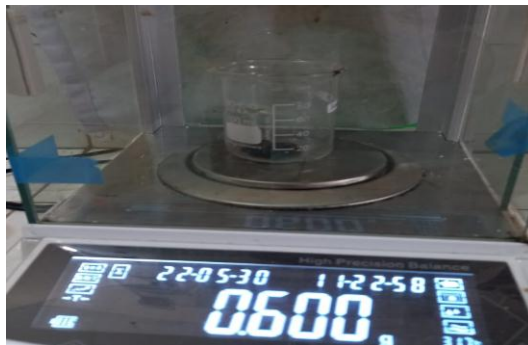
Timbang Ekstrak 400 Mg



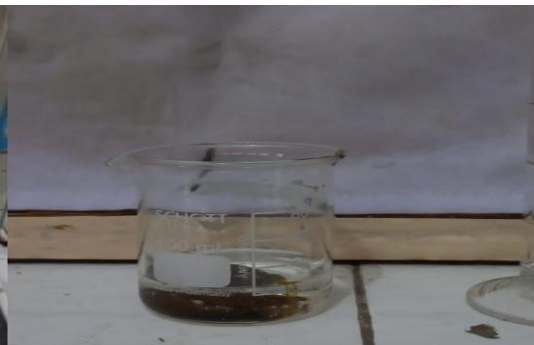
Timbang Ekstrak 500 Mg



Timbang Ekstrak 600 Mg



Tambahkan 25 MI Cmc



Campur Hingga Homogen



Ambil Menggunakan Sduit



Lampiran 21 Pengecekan Kadar Kolesterol Pada Kelinci

Usap Telinga dengan Alcohol Swab



Lanset Pada Pembuluh Darah



Masukkan Darah pada Strip



Tunggu Hasil Kadar Kolesterol

