

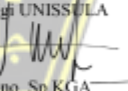


## DAFTAR LAMPIRAN

### Lampiran 1 *Ethical Clearance*

 <p><b>KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG</b> Sekretariat: Fakultas Kedokteran Gigi UNISSULA Jl. Raya Kaligawe Km.04 Semarang 50112 Telp. (024) 6583584, Fax 024-6594366</p>	
<p><b>KETERANGAN LOLOS KAJI ETIK DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL "ETHICAL APPROVAL"</b> No. 268/B.1-KEPK/SA-FKG/I/2021</p>	
Protokol penelitian yang diusulkan oleh : <i>The research protocol proposed by</i>	
Peneliti utama <i>Principal In Investigator</i>	: FARUQ ABDURROHMAN MUHAMMAD
Pembimbing <i>Supervisor</i>	: 1. drg. Muhamat Muhtar S.A, M.Biomed 2. drg. Tahta Danifauis Sunnah, MH.Kes
Nama Institusi <i>Name of the Institution</i>	: FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI UNISSULA
Tempat Penelitian <i>Research Place</i>	: 1. PEMELIHARAAN HEWAN TIKUS SPARGUE DAWLEY DAN PENGUKURAN JUMLAH ALKALINE PHOSPHATASE CAIRAN SULKUS GINGIVA DILAKUKAN DI LABORATORIUM PENELITIAN DAN PENGUJIAN TERPADU 4 (LPPT) UNIVERSITAS GAJAH MADA 2. PEMBUATAN GEL GANGGANG COKLAT (Sargassum Sp) DILAKUKAN DI LABORATORIUM FARMAKOLOGI UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
Dengan Judul <i>Title</i>	: EFEK GEL EKSTRAK GANGGANG COKELAT ( <i>Sargassum Sp.</i> ) TERHADAP KADAR ALKALINE PHOSPHATASE CAIRAN SULKUS GINGIVA PADA TIKUS PERIODONTITIS 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.
<i>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 / Guidelines This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.</i>	
Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 1 Januari 2021 sampai dengan tanggal 1 Januari 2022. <i>This declaration of ethics applies during the period January 1, 2021 until January 1, 2022.</i>	
Mengetahui, Wakil Dekan I	Semarang, 21 Januari 2021 Ketua Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Gigi UNISSULA
 Dr. drg. Yayah Siti Roehmah, Sp. BM NIK. 210100058	 Dr. Sandy Christiono, Sp. KGA NIK. 210100112

### Lampiran 2 Surat Ijin Penelitian



YAYASAN BADAN WAKAF SULTAN AGUNG  
**UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG (UNISSULA)**  
 Jl. Raya Kaligawe Km.4 Semarang 50112 Telp. (024) 6581584 (B.Sat) Fax (024) 6582455  
 email : informasi@unissula.ac.id web : www.unissula.ac.id

FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI

Bersama Membangun Gerakan Siswa Ummah

Nomor : 081/KTI/SA-FKG/I/2021 Semarang, 27 Januari 2021  
 Hal : Ijin Penelitian

Kepada : Kepala Lab.Farmakologi  
 Universitas Islam Sultan Agung ( UNISSULA )  
 Di –  
 Tempat

*Assalamu 'alaikum wr wb*

Dalam rangka Penelitian untuk Karya Tulis Ilmiah (KTI) Mahasiswa S1 Prodi Sarjana Kedokteran Gigi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA) Semarang :

Nama : FARUQ ABDURROHMAN MUHAMMAD  
 NIM : 31101700031  
 Alamat : JALAN DI PONEGORO RT 2 RW 2 DESA BANJARSARI KECAMATAN NUSAWUNGU KABUPATEN CILACAP  
 Judul Penelitian : EFEK GEL EKSTRAK GANGGANG OKELAT (Sargassum Sp.) TERHADAP KADAR ALKALINE PHOSPHATASE CAIRAN SULKUS GINGIVA PADA TIKUS PERIODONTITIS  
 Waktu : 1 Bulan

Bersama ini kami mohon kesediaan untuk dapat memberikan Ijin Penelitian di Lab.Farmakologi Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung ( UNISSULA ).

Demikian permohonan kami atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

*Wassalamu 'alaikum wr wb*

Mengetahui,  
 Ka Prodi

drg. Musti Amurwaningsih, M.Med.Ed  
 NIK. 210100058



YAYASAN BADAN WAKAF SULTAN AGUNG  
**UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG (UNISSULA)**  
 Jl. Raya Kaligawe Km.4 Semarang 50112 Telp. (024) 6583584 (8 Sal) Fax.(024) 6582455  
 email : informasi@unissula.ac.id web : www.unissula.ac.id

FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI

Bismillah Membangun Generasi Khaira Ummah

Nomor : 080/KTI/SA-FKG/II/2021 Semarang, 27 Januari 2021  
 Hal : Ijin Penelitian

Kepada : Kepala LPPT Unit 4  
 Universitas Gajah Mada ( UGM )  
 Di –  
 Tempat

**Assalamu 'alaikum wr wb**

Dalam rangka Penelitian untuk Karya Tulis Ilmiah (KTI) Mahasiswa S1 Prodi Sarjana Kedokteran Gigi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA) Semarang :

Nama : FARUQ ABDURROHMAN MUHAMMAD  
 NIM : 31101700031  
 Alamat : JALAN DI PONEGORO RT 2 RW 2 DESA  
 BANJARSARI KECAMATAN NUSAWUNGU  
 KABUPATEN CILACAP  
 Judul Penelitian : EFEK GEL EKSTRAK GANGGANG COKELAT  
 (Sargassum Sp.) TERHADAP KADAR  
 ALKALINE PHOSPHATASE CAIRAN SULKUS  
 GINGIVA PADA TIKUS PERIODONTITIS  
 Waktu : 1 Bulan

Bersama ini kami mohon kesediaan untuk dapat memberikan Ijin Penelitian di Lab.LPPT Unit 4 Universitas Gajah Mada ( UGM ).

Demikian permohonan kami atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

**Wassalamu 'alaikum wr wb**

Mengetahui,  
 Ka Prodi



drg. Musri Amurwiningsih, M.Med.Ed  
 NIK. 210100058

## Lampiran 3 Dokumentasi Penelitian



Ganggang coklat dibersihkan dan direndam dalam larutan etil asetat



Setelah direndam dalam larutan etil asetat dilakukan penyaringan



Proses penguapan dengan evaporator



Proses penguapan kembali dengan menggunakan waterbath



Proses fraksinasi untuk medapat fraksi murni flavonoid



Diperoleh fraksi murni flavonoid



Kandang tikus untuk hewan coba



pemberian nutrisi dan meimbang dan hewan coba



Induksi bakteri pada tikus



Aplikasi gel ekstrak ganggangcokelat



Pengambilan CSG dengan paper strip





Proses penghitungan sample dengan spektrofotometer UV/Vis



## Lampiran 4 Hasil Uji SPSS Presentasi Kadar ALP

## Case Processing Summary

		Cases					
		Valid		Missing		Total	
		N	Percent	N	Percent	N	Percent
hasil	perlakuan kontrol pre test	18	100,0%	0	0,0%	18	100,0%
	kontrol post test	18	100,0%	0	0,0%	18	100,0%
	perlakuan pre test	18	100,0%	0	0,0%	18	100,0%
	perlakuan post test	18	100,0%	0	0,0%	18	100,0%

## Descriptives

perlakuan		Statistic	Std. Error	
hasil	kontrol pre test	Mean	83,9367	,49755
		95% Confidence Interval for Lower Bound	82,8869	
		Mean Upper Bound	84,9864	
		5% Trimmed Mean	83,9963	
		Median	84,0900	
		Variance	4,456	
		Std. Deviation	2,11094	
		Minimum	79,95	
		Maximum	86,85	
		Range	6,90	
		Interquartile Range	2,76	
		Skewness	-,457	,536
		Kurtosis	-,274	1,038
	kontrol post test	Mean	41,8911	,78895
	95% Confidence Interval for Lower Bound	40,2266		
	Mean Upper Bound	43,5557		
	5% Trimmed Mean	41,9507		
	Median	42,7300		
	Variance	11,204		
	Std. Deviation	3,34725		
	Minimum	35,84		
	Maximum	46,87		
	Range	11,03		
	Interquartile Range	6,89		
	Skewness	-,319	,536	

	Kurtosis	-1,040	1,038
perlakuan pre test	Mean	82,5567	,58918
	95% Confidence Interval for Lower Bound Mean	81,3136	
	Upper Bound	83,7997	
	5% Trimmed Mean	82,5396	
	Median	82,7100	
	Variance	6,248	
	Std. Deviation	2,49968	
	Minimum	78,57	
	Maximum	86,85	
	Range	8,28	
	Interquartile Range	4,48	
	Skewness	,319	,536
	Kurtosis	-,867	1,038
perlakuan post test	Mean	39,8250	,47127
	95% Confidence Interval for Lower Bound Mean	38,8307	
	Upper Bound	40,8193	
	5% Trimmed Mean	39,8850	
	Median	39,9800	
	Variance	3,998	
	Std. Deviation	1,99942	
	Minimum	35,84	
	Maximum	42,73	
	Range	6,89	
	Interquartile Range	2,76	
	Skewness	-,179	,536
	Kurtosis	-,552	1,038

#### Tests of Normality

	perlakuan	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
hasil	kontrol pre test	,196	18	,067	,921	18	,134
	kontrol post test	,155	18	,200*	,937	18	,253
	perlakuan pre test	,142	18	,200*	,939	18	,282



perlakuan post test	,142	18	,200*	,944	18	,332
---------------------	------	----	-------	------	----	------

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

a. Lilliefors Significance Correction

### Paired Samples Test

		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	kontrol pre test - kontrol post test	42,04556	3,70094	,87232	40,20512	43,88599	48,200	17	,000
Pair 2	perlakuan pre test - perlakuan post tes	42,73167	2,87835	,67843	41,30030	44,16304	62,986	17	,000

### Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 kontrol pre test	83,9367	18	2,11094	,49755
kontrol post test	41,8911	18	3,34725	,78895
Pair 2 perlakuan pre test	82,5567	18	2,49968	,58918
perlakuan post test	39,8250	18	1,99942	,47127

### Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 kontrol pre test & kontrol post test	18	,139	,582
Pair 2 perlakuan pre test & perlakuan post test	18	,196	,435

**Correlations**

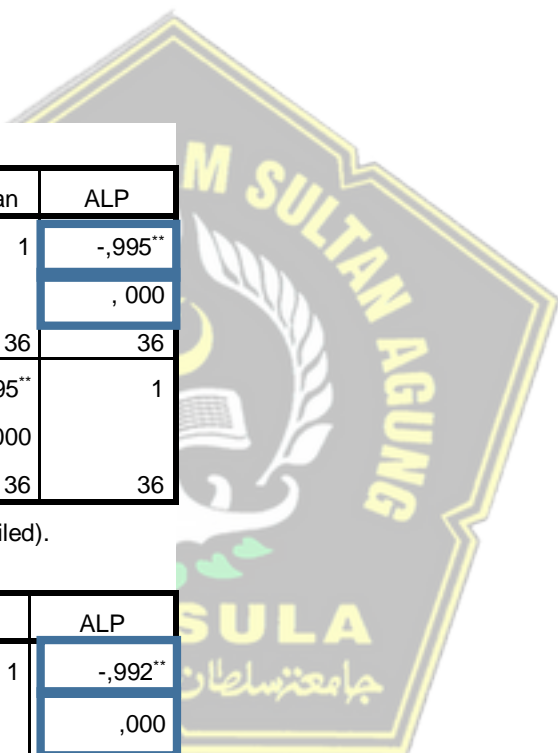
		perlakuan	ALP
perlakuan	Pearson Correlation	1	-,995**
	Sig. (2-tailed)		,000
	N	36	36
ALP	Pearson Correlation	-,995**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	
	N	36	36

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

**Correlations**

		kontrol	ALP
kontrol	Pearson Correlation	1	-,992**
	Sig. (2-tailed)		,000
	N	36	36
ALP	Pearson Correlation	-,992**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	
	N	36	36

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).



Faruq Abdurrohman Muhammad

## ORIGINALITY REPORT

18%

SIMILARITY INDEX

15%

INTERNET SOURCES

2%

PUBLICATIONS

11%

STUDENT PAPERS

### PRIMARY SOURCES

Submitted to Sultan Agung Islamic University **1**

Student Paper

3%

**2** [ojs.unud.ac.id](https://ojs.unud.ac.id)

Internet Source

2%

**3** [es.scribd.com](https://es.scribd.com)

Internet Source

1%

**4** Submitted to Universitas Indonesia

Student Paper

1%

**5** Submitted to Sriwijaya University

Student Paper

1%

**6** [repository.unissula.ac.id](https://repository.unissula.ac.id)


Internet Source

1%

---

<b>7</b>	<a href="http://www.scribd.com">www.scribd.com</a>	Internet Source	1%
<b>8</b>	<a href="http://edoc.pub">edoc.pub</a>	Internet Source	1%
<b>9</b>	<a href="http://repository.ugm.ac.id">repository.ugm.ac.id</a>	Internet Source	1%
<b>10</b>	<a href="http://journal.umy.ac.id">journal.umy.ac.id</a>	Internet Source	1%
<b>11</b>	<a href="http://akfarfarmakologienzimsore.blogspot.com">akfarfarmakologienzimsore.blogspot.com</a>	Internet Source	1%
<b>12</b>	<a href="http://id.scribd.com">id.scribd.com</a>	Internet Source	<1%
<b>13</b>	<a href="http://repository.unhas.ac.id">repository.unhas.ac.id</a>	Internet Source	<1%
<b>14</b>	<a href="http://zaifbio.wordpress.com">zaifbio.wordpress.com</a>	Internet Source	<1%

---



---

**15** [core.ac.uk](http://core.ac.uk)  
Internet Source <1%

---

**16** [id.123dok.com](http://id.123dok.com)  
Internet Source <1%

---

**17** Submitted to Universitas Muhammadiyah  
Surakarta  
Student Paper <1%

---

**18** [docplayer.info](http://docplayer.info)  
Internet Source <1%

---

**19** [adoc.tips](http://adoc.tips)  
Internet Source <1%

---

Submitted to UIN Maulana Malik Ibrahim Malang **20**  
Student Paper <1%

---

**123dok.com**  
**21** Internet Source

<1%

---

Submitted to UIN Sunan Gunung Djati Bandung **22**

Student Paper

<1%

---

**23**

[repository.maranatha.edu](https://repository.maranatha.edu)

Internet Source

<1%

---

**24**

[pt.scribd.com](https://pt.scribd.com)

Internet Source

<1%

---

**25**

[www.sciencepub.net](http://www.sciencepub.net)

Internet Source

<1%

---

**26**

[jurnal.ugm.ac.id](http://jurnal.ugm.ac.id)

Internet Source

<1%

---



&lt;1%

Saida I. Suradji, Ahmad Najib, Aktsar Roskiana 27  
Ahmad. "STUDI KOMPARASI KADAR  
FLAVONOID TOTAL PADA BUNGA ROSELLA  
MERAH (Hibiscus sabdariffa L.) ASAL  
KABUPATEN LUWU UTARA PROVINSI  
SULAWESI SELATAN DAN KABUPATEN  
KEDIRI PROVINSI JAWA TIMUR", Jurnal  
Fitofarmaka Indonesia, 2016

Publication

[jurnal.fp.unila.ac.id](http://jurnal.fp.unila.ac.id)

28

Internet Source

&lt;1%

[digilib.unila.ac.id](http://digilib.unila.ac.id)

29

Internet Source

&lt;1%

[jurnal.unpad.ac.id](http://jurnal.unpad.ac.id)

30

Internet Source

&lt;1%

[suyatno.blog.undip.ac.id](http://suyatno.blog.undip.ac.id)

31

Internet Source

&lt;1%

[repository.unimus.ac.id](http://repository.unimus.ac.id)

32

Internet Source

&lt;1%



---

**33** [ejournal.poltekkes-smg.ac.id](http://ejournal.poltekkes-smg.ac.id) <1%  
Internet Source

---

**34** [adifkgugm.blogspot.com](http://adifkgugm.blogspot.com) <1%  
Internet Source

---

**35** Meily Nirnasari. "Pengaruh Paparan Radiasi Gelombang Elektromagnetik Wi-Fi 4G terhadap Berat Epididimis dan Morfologi Sperma Tikus Jantan Wistar", Jurnal Keperawatan Silampari, 2018 <1%  
Publication

---

**36** [johannessimatupang.wordpress.com](http://johannessimatupang.wordpress.com) <1%  
Internet Source

---

Exclude quotes  On

Exclude matches  < 5 words

Exclude bibliography  On