
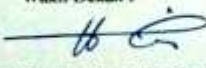
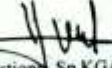


LAMPIRAN

Lampiran 1. Ethical Clearance

	
KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG	
<small>Sekretariat: Fakultas Kedokteran Gigi UNISSULA Jl. Raya Kaligawe Km.04 Semarang 50112 Telp. (024) 4503584, Fax 024-6594366</small>	
KETERANGAN LOLOS KAJI ETIK DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL "ETHICAL APPROVAL" No. 078/B.1-KEPK/SA-FKG/XII/2018	
Protokol penelitian yang diusulkan oleh <i>The research protocol proposed by</i>	
Peneliti utama <i>Principal In Investigator</i>	INTAN PUTRI ASTARI
Pembimbing <i>Supervisor</i>	1. drg. Rizki Amalina, MSi 2. drg. Ade Ismail A.K, MDSc, Sp. Perio
Nama Institusi <i>Name of the Institution</i>	Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Islam Sultan Agung
Tempat Penelitian <i>Research Place</i>	1. LAB. KIMIA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG 2. LAB. REKAYASA PANGAN DAN HASIL PERTANIAN UNIVERSITAS SEMARANG 3. LAB. RISET TERPADU UNIVERSITAS GADJAH MADA JOGIAKARTA
Dengan judul <i>Title</i>	PENGARUH PERMEN JELLY EKSTRAK RIMPANG JAHE MERAH 10% (<i>Zingiber Officinale Roxb</i>) TERHADAP BIOFILM STREPTOCOCCUS MUTANS SECARA IN VITRO
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 / 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.</i>	
Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 1 Desember 2018 sampai dengan tanggal 1 Desember 2019.	
<i>This declaration of ethics applies during the period December 1, 2018 until December 1, 2019.</i>	
Mengetahui, Wakil Dekan I	Semarang, 7 Desember 2018 Ketua Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Gigi UNISSULA
 Dr. drg. Yavun Siti Rochmah, Sp. BM NIK. 210100058	 Drg. Sandy Christiana, Sp.KGA NIK. 211010012

Lampiran 2. Surat Keterangan Pembuatan Ekstrak Lab Kimia Fakultas Kedokteran Unissula



**LABORATORIUM KIMIA FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG (UNISSULA)**
Jl.Raya Kallgawe Km.4 Po Box 1054/SM Telp.(024) 6583584 Ext.519 Semarang 50112

SURAT KETERANGAN HASIL
034 / L.KIM/ SA.FK/2019

Dengan ini kami menerangkan bahwa :

Nama : Intan Putri Astari
NIM : 31101500512
Fak./Program Studi : Kedokteran Kedokteran Gigi

Telah melakukan Penelitian di Laboratorium Kimia Fakultas Kedokteran UNISSULA,dengan :

Judul Penelitian : Pengaruh Permen Jelly Ekstrak Rimpang Jahe Merah 10%
(Zingiber Officinale Roxb) Terhadap Biofilm Streptococcus
Mutan Secara In Vitro
Waktu Penelitian : 18 Desember 2018
Kegiatan Penelitian : Pembuatan Ekstrak Rimpang Jahe Merah metode maserasi etanol
96%

Adapun hasil yang diperoleh sebagai berikut :

- Jenis Simplisia : Rimpang Jahe Merah
- Berat Simplisia Kering : 378 g dalam 1000 ml Etanol 96%
- Hasil ekstrak : 10,6 g
- Rendemen : 2,8%

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Semarang, 08 Februari 2018
- Kepala Bagian Kimia.

Dr.Hj.Titiek Sumarawati,M.Kes
NIP. 131803305

Lampiran 3. Surat Keterangan Penelitian Lab Hasil Rekayasa Pangan dan Hasil Pertanian Universitas Semarang

**LABORATORIUM FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS SEMARANG**

Formulir penggunaan laboratorium khusus Mahasiswa Jurusan Teknologi Hasil Pertanian :

Nama : Inon Putri Astori
 NIM : 3101800512
 No. Telp/HP : 085292936095

Mengajukan permohonan penggunaan laboratorium :

Laboratorium : Hasil Rekayasa Pangan dan Hasil Pertanian
 Keperluan : Pemawatan Permen Jelly
 Tanggal masuk Lab : 31 Desember 2018
 Lama Penggunaan : 1 hari

Biaya

1 Penggunaan Lab	: Rp. 150.000,-
2 Pertanggunggaan	: Rp. 100.000,-
3 Pemakaian fasilitas umum	: Rp. 50.000,-
Jumlah	Rp. 300.000,-

Semarang 2 Januari 2019
 Pemohon,

Inon Putri A

Menyetujui,
 Bertanggung Jawab Lab,

W. Satrio, M.P.

Mengetahui,
 Bendahara Lab,

B. S. W. Satrio, S. H. M.



Lampiran 4. Surat Keterangan Penelitian Lab Riset Terpadu FKG UGM


UNIVERSITAS GADJAH MADA FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
LABORATORIUM RISET TERPADU
 Gedung OECF Lt. 5 Sayap Utara Jl. Denta Sekip Utara, Yogyakarta 55281 Telp/ faks +62 274 515307
 Website: <http://fg.ugm.ac.id> E-mail: labrisetfg@ugm.ac.id

SURAT KETERANGAN
 Nomor : 014/Lab Riset/II/2019

Pengelola Laboratorium Riset Terpadu Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Gadjah Mada menerangkan yang tersebut di bawah ini :

Nama	: Intan Putri Astari
NIM	: 31101500512
Instansi	: Kedokteran Gigi Universitas Islam Sultan Agung

telah bebas dari segala tanggung jawab di Laboratorium Riset Terpadu serta telah selesai melakukan penelitian pada bulan Januari 2019 dengan judul:

**" PENGARUH PERMEN JELLY EKSTRAK RIMPANG JAHE MERAH
 10% (*Zingiber officinale Roxb*) TERHADAP BIOFILM *Streptococcus
 mutans* secara *in vitro*"**

Surat keterangan ini dibuat dengan sebenar-benarnya, untuk dimanfaatkan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 1 Februari 2019

Mengetahui,
 Kepala Laboratorium
 Riset Terpadu FKG UGM



 Dr. Rizka Nurhidayati, M.Kes, Ph.D
 197104211998032002

Lampiran 5. Hasil penelitian nilai *Optical Density* Biofilm *S.mutans*

kelompok	permen jelly jahe		permen jelly		chlorexidine	
	24 jam	48 jam	24jam	48jam	24jam	48jam
nilai OD	0,150	0,103	0,13	0,169	0,115	0,130
	0,103	0,111	0,108	0,128	0,086	0,130
	0,137	0,081	0,137	0,124	0,086	0,093
	0,115	0,1	0,127	0,129	0,090	0,102
	0,111	0,091	0,147	0,16	0,075	0,120
	0,105	0,154	0,138	0,164	0,090	0,101
	0,133	0,121	0,136	0,151	0,075	0,101
	0,085	0,141	0,144	0,152	0,090	0,085
	0,085	0,119	0,152	0,167	0,074	0,081
	0,134	0,09	0,169	0,133	0,087	0,082

Lampiran 6. Hasil Uji Deskriptive

Descriptives

kelompok		Statistic	Std. Error	
nilai permenjellyjahe24jam	Mean	.1158	.00703	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	.0999	
		Upper Bound	.1317	
	5% Trimmed Mean	.1156		
	Median	.1130		
	Variance	.000		
	Std. Deviation	.02223		
	Minimum	.08		
	Maximum	.15		
	Range	.06		
	Interquartile Range	.04		
	Skewness	-.016	.687	
	Kurtosis	-1.115	1.334	
	permenjellyjahe48jam	Mean	.1111	.00733
95% Confidence Interval for Mean		Lower Bound	.0945	
		Upper Bound	.1277	
5% Trimmed Mean		.1104		
Median		.1070		
Variance		.001		
Std. Deviation		.02319		
Minimum		.08		
Maximum		.15		
Range		.07		
Interquartile Range		.04		
Skewness		.674	.687	
Kurtosis		-.261	1.334	
permenjelly24jam		Mean	.1388	.00512
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	.1272	
		Upper Bound	.1504	
	5% Trimmed Mean	.1388		
	Median	.1375		
	Variance	.000		
	Std. Deviation	.01619		
	Minimum	.11		

	Maximum		.17	
	Range		.06	
	Interquartile Range		.02	
	Skewness		-.034	.687
	Kurtosis		1.363	1.334
permenjelly48jam	Mean		.1477	.00557
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	.1351	
		Upper Bound	.1603	
	5% Trimmed Mean		.1478	
	Median		.1515	
	Variance		.000	
	Std. Deviation		.01760	
	Minimum		.12	
	Maximum		.17	
	Range		.05	
	Interquartile Range		.04	
	Skewness		-.191	.687
	Kurtosis		-1.898	1.334
	chlorexidine24jam	Mean		.0890
95% Confidence Interval for Mean		Lower Bound	.0809	
		Upper Bound	.0971	
5% Trimmed Mean			.0884	
Median			.0885	
Variance			.000	
Std. Deviation			.01138	
Minimum			.07	
Maximum			.12	
Range			.04	
Interquartile Range			.01	
Skewness			1.096	.687
Kurtosis			2.781	1.334
chlorexidine48jam		Mean		.1009
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	.0870	
		Upper Bound	.1148	
	5% Trimmed Mean		.1004	
	Median		.0970	
	Variance		.000	
	Std. Deviation		.01938	

Minimum	.08	
Maximum	.13	
Range	.05	
Interquartile Range	.04	
Skewness	.631	.687
Kurtosis	-1.272	1.334

Lampiran 7. Hasil Uji Normalitas

Tests of Normality

kelompok	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
nilai permenjellyjahe24 jam	.180	10	.200*	.939	10	.547
permenjellyjahe48 jam	.137	10	.200*	.948	10	.649
permenjelly24jam	.133	10	.200*	.973	10	.914
permenjelly48jam	.198	10	.200*	.879	10	.127
chlorexidine24jam	.199	10	.200*	.878	10	.124
chlorexidine48jam	.194	10	.200*	.857	10	.069

a. Lilliefors Significance Correction

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

Lampiran 8. Hasil Uji Homogenitas**Test of Homogeneity of Variances**

nilai

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.672	5	54	.157

Lampiran 9. Hasil *One Way Anova*

ANOVA					
nilai					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	.025	5	.005	14.209	.000
Within Groups	.019	54	.000		
Total	.044	59			

Lampiran 10. Uji *Post-Hoc* LSD

Multiple Comparisons

nilai
LSD

(I) kelompok	(J) kelompok	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
permenjellyjahe24 jam	permenjellyjahe48jam	.00470	.00838	.577	-.0121	.0215
	permenjelly24jam	-.02300*	.00838	.008	-.0398	-.0062
	permenjelly48jam	-.03190*	.00838	.000	-.0487	-.0151
	chlorexidine24jam	.02680*	.00838	.002	.0100	.0436
	chlorexidine48jam	.01490	.00838	.081	-.0019	.0317
permenjellyjahe48 jam	permenjellyjahe24jam	-.00470	.00838	.577	-.0215	.0121
	permenjelly24jam	-.02770*	.00838	.002	-.0445	-.0109
	permenjelly48jam	-.03660*	.00838	.000	-.0534	-.0198
	chlorexidine24jam	.02210*	.00838	.011	.0053	.0389
	chlorexidine48jam	.01020	.00838	.229	-.0066	.0270
permenjelly24jam	permenjellyjahe24jam	.02300*	.00838	.008	.0062	.0398
	permenjellyjahe48jam	.02770*	.00838	.002	.0109	.0445
	permenjelly48jam	-.00890	.00838	.293	-.0257	.0079
	chlorexidine24jam	.04980*	.00838	.000	.0330	.0666
	chlorexidine48jam	.03790*	.00838	.000	.0211	.0547
permenjelly48jam	permenjellyjahe24jam	.03190*	.00838	.000	.0151	.0487
	permenjellyjahe48jam	.03660*	.00838	.000	.0198	.0534
	permenjelly24jam	.00890	.00838	.293	-.0079	.0257
	chlorexidine24jam	.05870*	.00838	.000	.0419	.0755
	chlorexidine48jam	.04680*	.00838	.000	.0300	.0636
chlorexidine24ja m	permenjellyjahe24jam	-.02680*	.00838	.002	-.0436	-.0100
	permenjellyjahe48jam	-.02210*	.00838	.011	-.0389	-.0053
	permenjelly24jam	-.04980*	.00838	.000	-.0666	-.0330

	permenjelly48jam	-.05870*	.00838	.000	-.0755	-.0419
	chlorexidine48jam	-.01190	.00838	.162	-.0287	.0049
chlorexidine48jam	permenjellyjahe24jam	-.01490	.00838	.081	-.0317	.0019
	permenjellyjahe48jam	-.01020	.00838	.229	-.0270	.0066
	permenjelly24jam	-.03790*	.00838	.000	-.0547	-.0211
	permenjelly48jam	-.04680*	.00838	.000	-.0636	-.0300
	chlorexidine24jam	.01190	.00838	.162	-.0049	.0287

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

Lampiran 11. Dokumentasi Penelitian

A. Pembuatan ekstrak rimpang jahe merah





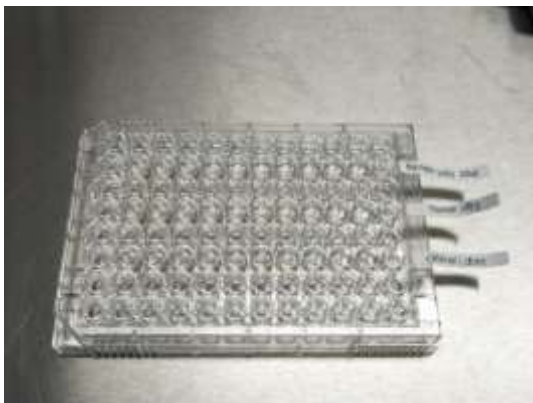
B. Pembuatan permen *jelly* ekstrak rimpang jahe merah

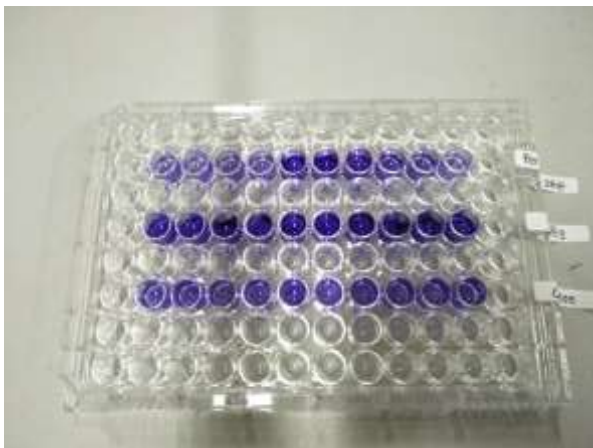




C. Pembuatan biofilm *S.mutans*







permen jelly jahe

ORIGINALITY REPORT

24%

SIMILARITY INDEX

19%

INTERNET SOURCES

2%

PUBLICATIONS

16%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	priskilablog.wordpress.com Internet Source	1%
2	Submitted to Sultan Agung Islamic University Student Paper	1%
3	es.scribd.com Internet Source	1%
4	id.123dok.com Internet Source	1%
5	eprints.undip.ac.id Internet Source	1%
6	hangtuah.ac.id Internet Source	1%
7	repository.unhas.ac.id Internet Source	1%
8	media.neliti.com Internet Source	1%
9	repository.usu.ac.id Internet Source	1%

10	repository.unpas.ac.id Internet Source	1%
11	repository.unair.ac.id Internet Source	1%
12	Submitted to Universitas Jenderal Soedirman Student Paper	1%
13	www.scribd.com Internet Source	1%
14	Submitted to Sriwijaya University Student Paper	1%
15	id.scribd.com Internet Source	1%
16	docplayer.info Internet Source	1%
17	Submitted to Padjadjaran University Student Paper	1%
18	www.readbag.com Internet Source	1%
19	Submitted to Universitas Islam Indonesia Student Paper	1%
20	bpptk.lipi.go.id Internet Source	<1%
21	Submitted to Universitas Siswa Bangsa Student Paper	<1%

Internasional		
Student Paper		
22	adifkgugm.blogspot.com Internet Source	<1%
23	repository.uinjkt.ac.id Internet Source	<1%
24	Submitted to Universitas Pendidikan Indonesia Student Paper	<1%
25	eprints.uns.ac.id Internet Source	<1%
26	Submitted to University of Muhammadiyah Malang Student Paper	<1%
27	Submitted to Universitas Negeri Malang Student Paper	<1%
28	anzdoc.com Internet Source	<1%
29	jifi.ffup.org Internet Source	<1%
30	eprints.poltekkesjogja.ac.id Internet Source	<1%
31	Submitted to Universitas Putera Batam Student Paper	<1%
32	unmas-library.ac.id	

	Internet Source	<1%
33	Submitted to Universitas Indonesia Student Paper	<1%
34	Submitted to Udayana University Student Paper	<1%
35	slidedocuments.org Internet Source	<1%
36	eprints.unipdu.ac.id Internet Source	<1%
37	Submitted to Politeknik Negeri Jember Student Paper	<1%
38	www.smallcrab.com Internet Source	<1%
39	Submitted to Universitas Muhammadiyah Surakarta Student Paper	<1%
40	www.salubritas.id Internet Source	<1%
41	lensadunia.net Internet Source	<1%
42	repository.unej.ac.id Internet Source	<1%
	docobook.com	

43	Internet Source	<1 %
44	www.tandfonline.com Internet Source	<1 %
45	dokumenfany.blogspot.com Internet Source	<1 %
46	garuda.ristekdikti.go.id Internet Source	<1 %
47	Submitted to LL Dikti IX Turnitin Consortium Student Paper	<1 %
48	jurnal.usu.ac.id Internet Source	<1 %
49	belajarsehatcuy.blogspot.com Internet Source	<1 %
50	Submitted to Universiti Kebangsaan Malaysia Student Paper	<1 %
51	digilib.unila.ac.id Internet Source	<1 %
52	adoc.tips Internet Source	<1 %
53	eprints.umm.ac.id Internet Source	<1 %
54	Submitted to Universitas Diponegoro Student Paper	<1 %

55	digilib.upi.edu Internet Source	<1%
56	Submitted to Universitas Jember Student Paper	<1%
57	Submitted to Universitas Terbuka Student Paper	<1%
58	Puspa Dewi N Lotulung, Sri Handayani, Teni Ernawati, Tri Yuliani, Nina Artanti, Tjandrawati Mozef. "STANDARDISASI EKSTRAK PEGAGAN, CENTELLA ASIATICA SEBAGAI OBAT HERBAL TERSTANDAR HEPATOPROTEKTOR", Jurnal Kimia Terapan Indonesia, 2015 Publication	<1%
59	Submitted to iGroup Student Paper	<1%
60	Submitted to Syiah Kuala University Student Paper	<1%
61	Submitted to Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya Student Paper	<1%
62	Submitted to UIN Raden Intan Lampung Student Paper	<1%
63	repository.radenintan.ac.id Internet Source	<1%