

LAMPIRAN

Lampiran 1. Ethical Clearance



KETERANGAN KELAIKAN ETIK PENELITIAN KESEHATAN ("ETHICAL CLEARANCE")

No. 006/B.1-KEPK/SA-FKG/1/2018

Komite Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Islam Sultan Agung,
setelah melakukan pengkajian atas usulan penelitian:

PERBEDAAN JUMLAH SEL MAKROFAG ULKUS MUKOSA MULUT MENGUNAKAN SEDIAAN EKSTRAK DAN GEL EKSTRAK KAYU SECANG (CAESALPINI SAPPAN L) (PENELITIAN IN VITRO PADA RATTUS NORVEGICUS)

Peneliti utama : **HENIDA PRABAWATI**
Pembimbing : 1. DRG. PRIMA AGUSMAWANTI, SP. KGA
2. DRG. ROCHMAN MUJAYANTO, SP. PM
Tempat penelitian : 1. LAB. FARMASI FAKULTAS KEDOKTERAN UNISSULA SEMARANG
2. LAB. BIOLOGI FAKULTAS KEDOKTERAN UNISSULA SEMARANG
3. LAB. PATOLOGI ANATOMI FAKULTAS KEDOKTERAN UNISSULA SEMARANG

Waktu penelitian : 1 BULAN

Maka dengan ini menyatakan bahwa penelitian tersebut telah memenuhi syarat atau LAIK ETIK. Oleh karena itu Komite Etik Penelitian Kesehatan merekomendasikan agar penelitian ini dapat dilaksanakan dengan mempertimbangkan prinsip-prinsip yang dinyatakan dalam Deklarasi Helsinki dan panduan yang tertuang dalam Pedoman Nasional Etik Penelitian Kesehatan (PNEPK) Departemen Kesehatan RI Tahun 2004.

Semarang, 23 Januari 2018

Ketua Komite Etik Penelitian Kesehatan
Fakultas Kedokteran Gigi UNISSULA



Drg. Andina Rizkia Putri Kusuma, Sp.KG
NIK. 211009009



Drg. Sandy Christiono, Sp.KGA
NIK. 211010012

Lampiran 2. Surat Izin Penelitian Lab Farmasi FK Unissula



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 : 66/D.1/SA-FKG/I/2018 Semarang, 23 Januari 2018

Hal : **Ijin Penelitian**

Kepada : Yth.Dekan Fakultas Kedokteran
Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA)

Di –
 Tempat

Assalamu 'alaikum wr wb

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

Nama : Henida Prabawati

NIM : 31101400427

Alamat : JL. H.Moestalim No.14 Pangkalan Bun
 Kalimantan Tengah

Judul Penelitian : PERBEDAAN JUMLAH SEL MAKROFAG
 ULKUS MUKOSA MULUT MENGGUNAKAN
 SEDIAAN EKSTRAK DAN GEL EKSTRAK
 KAYU SECANG (*CAESALPINI SAPPAN L.*).
 PENELITIAN IN VITRO PADA RATTUS
 NORVEGICUS.

Waktu : 1 Bulan

Bersama ini kami mohon kesediaan untuk dapat memberikan Ijin Penelitian di Lab.Farmasi, Lab.Biologi, dan Lab.Patologi Anatomi Fakultas Kedokteran Unissula.

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

Wassalamu 'alaikum wr wb



drg. Anama Rizkia Putri K,Sp.KG
 NIK.211009009

Tembusan :

- ✓ **Lab. Farmasi FK Unissula**
- ✓ **Lab. Biologi FK Unissula**
- ✓ **Lab. Patologi Anatomi FK Unissula**

Lampiran 3. Surat Izin Penelitian Lab Biologi FK Unissula



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 : 66/D.1/SA-FKG/II/2018 , Semarang, 23 Januari 2018

Hal : ***Ijin Penelitian***

Kepada : **Yth.Dekan Fakultas Kedokteran
 Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA)**
 Di –
 Tempat

Assalamu 'alaikum wr wb

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

Nama : Henida Prabawati
 NIM : 31101400427
 Alamat : JL. H.Moestalin No.14 Pangkalan Bun
 Kalimantan Tengah
 Judul Penelitian : PERBEDAAN JUMLAH SEL MAKROFAG
 ULKUS MUKOSA MULUT MENGGUNAKAN
 SEDIAAN EKSTRAK DAN GEL EKSTRAK
 KAYU SECANG (*CAESALPINI SAPPAN L.*).
 PENELITIAN IN VITRO PADA RATTUS
 NORVEGICUS.
 Waktu : 1 Bulan

Bersama ini kami mohon kesediaan untuk dapat memberikan Ijin Penelitian di Lab.Farmasi, Lab.Biologi, dan Lab.Patologi Anatomi Fakultas Kedokteran Unissula.

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

Wassalamu 'alaikum wr wb



Wakil Dekan I
drg. Andina Rizkia Putri K,Sp.KG
NIK.211009009

Tembusan :

- ✓ **Lab. Farmasi FK Unissula**
- ✓ **Lab. Biologi FK Unissula**
- ✓ **Lab. Patologi Anatomi FK Unissula**

Lampiran 4. Surat Izin Penelitian Lab PA FK Unissula



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 : 66/D.1/SA-FKG//2018 Semarang, 23 Januari 2018
 Hal : **Ijin Penelitian**
 Kepada : Yth.Dekan Fakultas Kedokteran
Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA)
 Di –
 Tempat

Assalamu 'alaikum wr wb

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

Nama : Henida Prabawati
 NIM : 31101400427
 Alamat : JL. H.Moestalim No.14 Pangkalan Bun
 Kalimantan Tengah
 Judul Penelitian : PERBEDAAN JUMLAH SEL MAKROFAG
 ULKUS MUKOSA MULUT MENGGUNAKAN
 SEDIAAN EKSTRAK DAN GEL EKSTRAK
 KAYU SECANG (*CAESALPINI SAPPAN L.*).
 PENELITIAN IN VITRO PADA RATTUS
 NORVEGICUS.
 Waktu : 1 Bulan

Bersama ini kami mohon kesediaan untuk dapat memberikan Ijin Penelitian di Lab.Farmasi, Lab.Biologi, dan Lab.Patologi Anatomi Fakultas Kedokteran Unissula.

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

Wassalamu 'alaikum wr wb

Wakil Dekan I

 drg. Andina Rizkia Putri K, Sp.KG
 NIK.211009009

Tembusan :

- ✓ Lab. Farmasi FK Unissula
- ✓ Lab. Biologi FK Unissula
- ✓ Lab. Patologi Anatomi FK Unissula

Lampiran 5. Hasil Analisa Penelitian Lab Farmasi

**FAKULTAS KEDOKTERAN
PROGRAM STUDI FARMASI
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
Jl. Raya Kaligawe Km.4, Semarang 50112, Jawa Tengah**

LAMPIRAN

1. Perhitungan Ekstrak Kayu Secang 3%
Ekstrak kayu secang ditimbang 3 g + 100 ml aquadest.

2. Perhitungan Gel Ekstrak Kayu Secang 3%
 - a. Pembuatan Gel 1%
1 g CMC Na dilarutkan kedalam 100 ml aquadest hangat, aduk hingga homogen.
 - b. Gel Ekstrak Kayu Secang 3%
Ekstrak kayu secang ditimbang 3 g lalu ditambahkan gelling agent (CMC Na) yang sudah homogen hingga beratnya 100 g (ad 100 g).


Semarang, 30 Mei 2018

Mengetahui,
Ka Lab Prodi Farmasi



Ika Buana Januarti, M.Sc., Apt
NIK. 211213007

Lampiran 6. Surat Penelitian dari Lab Farmasi FK Unissula

	FAKULTAS KEDOKTERAN PROGRAM STUDI FARMASI UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG Jl. Raya Kaligawe Km.4, Semarang 50112, Jawa Tengah	No. Dokumen	FORM-SA-K-FARM-003
		Tgl Berlaku	10 Agustus 2015
		No. Revisi	00
	FORM Surat Bebas Laboratorium	Halaman	1 dari 1

**SURAT KETERANGAN BEBAS LABORATORIUM
NOMOR : 0.6/L-FK / 2018**

Yang bertanda tangan dibawah ini menerangkan bahwa :

Nama : Henida Prabawati
 NIM : 31101400427
 Semester : 7 (Tujuh)
 Program Studi : Kedokteran Gigi
 Alamat : Jl. H. Moestalin No.14 Rt 16 Pangkalan Bun

Sampai saat ini yang bersangkutan tidak mempunyai tanggungan pinjaman alat-alat dan bahan laboratorium di lingkungan Prodi Farmasi Fakultas Kedokteran Unissula Semarang. Surat bebas lab ini dibuat untuk persyaratan mengikuti Ujian Skripsi dengan judul "PERBEDAAN JUMLAH SEL MAKROFAG ULKUS MUKOSA MULUT MENGGUNAKAN SEDIAAN EKSTRAK DAN GEL EKSTRAK KAYU SECANG (*Caesalpinia sappan L.*) (PENELITIAN *IN VITRO* PADA *Rattus norvegicus*)."

Demikian untuk menjadikan periksa bagi yang berkepentingan .

Semarang, 1 Maret 2018
 Mengetahui,
 Ka Lab Prodi Farmasi



Ika Buana Januarti, M.Sc., Apt
 NIK. 211213007

Lampiran 7. Surat Penelitian dari Lab Biologi FK Unissula



LABORATORIUM BIOLOGI FAKULTAS KEDOKTERAN UNISSULA SEMARANG

Jl. Raya Kaligawe Km. 4 PO. BOX 1054 Phone (024) 658 3584 Fax (024) 659 4366 ext. 553 Semarang 50112

SURAT KETERANGAN

No. 208/SKP/SA-K-BIO/IV/2018

Dengan ini kami menerangkan bahwa peneliti berikut ini:

Nama : Henida Prabawati
 NIM : 31101400427
 Program Studi/Fakultas : S1 Kedokteran Gigi / Kedokteran Gigi
 Universitas : Universitas Islam Sultan Agung

Telah melakukan penelitian di Laboratorium Biologi FK UNISSULA, dengan:

Judul : Perbedaan jumlah sel makrofag ulkus mucosa mulut menggunakan sediaan ekstrak dan gel kayu secang
 Waktu Penelitian : Februari 2018
 Subyek uji : Tikus
 Kegiatan penelitian : 1. Pemeliharaan hewan coba
 2. Perlakuan Olesan
 3. Sampling organ

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

Semarang, 23 April 2018
 Kepala Bagian Biologi

Dr. Drs. Isfahanto Isradji, M.Si
 NIK. 210189027

Lampiran 8. Surat Penelitian dari Lab PA FK Unissula**LABORATORIUM PATOLOGI ANATOMI****SURAT KETERANGAN**

Yang bertanda tangan dibawah ini, Bagian Laboratorium Patologi Anatomi Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang menerangkan bahwa mahasiswa di bawah ini :

Nama : Henida Prabawati
NIM : 3101400427
Fakultas/Universitas : Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Islam Sultan Agung Semarang
Judul Penelitian : PERBEDAAN JUMLAH SEL MAKROFAG ULKUS MUKOSA MULUT MENGGUNAKAN SEDIAAN EKSTRAK DAN GEL EKSTRAK KAYU SECANG (*Caesalpinia sappan L*)

Telah melakukan pembacaan preparat di Laboratorium Patologi Anatomi Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang pada bulan Februari 2018 dengan hasil terlampir

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk digunakan sebagaimana perlunya.

Semarang, 5 April 2018



dr. Sumarno, SpPA

Lampiran 9. Analisis Data Penelitian

Case Processing Summary

KELOMPOK	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
JUMLAH_MAKROFAG Kelompok Kontrol Positif	9	100.0%	0	.0%	9	100.0%
Kelompok Ekstrak KS 3%	9	100.0%	0	.0%	9	100.0%
Kelompok Gel Ekstrak KS 3%	9	100.0%	0	.0%	9	100.0%

Tests of Normality

KELOMPOK	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
JUMLAH_MAKROFAG Kelompok Kontrol Positif	.278	9	.044	.881	9	.162

a. Lilliefors Significance Correction

Tests of Normality

KELOMPOK	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
JUMLAH_MAKROFAG Kelompok Ekstrak KS 3%	.180	9	.200*	.895	9	.225

a. Lilliefors Significance Correction

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

Tests of Normality

KELOMPOK	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
JUMLAH_MAKROFAG Kelompok Gel Ekstrak KS 3%	.285	9	.034	.840	9	.058

a. Lilliefors Significance Correction

Test of Homogeneity of Variances

JUMLAH_MAKROFAG

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.892	2	24	.423

Descriptives

KELOMPOK		Statistic	Std. Error
JUMLAH_MAKROFAG Kelompok Kontrol	Mean	1,400	,1247
Positif	95% Confidence Interval for Mean	1,112	
	Lower Bound	1,688	
	Upper Bound	1,389	
	5% Trimmed Mean	1,400	
	Median	.140	
	Variance	,3742	
	Std. Deviation	,8	
	Minimum	2,2	
	Maximum	1,4	
	Range	,3	
	Interquartile Range	.884	.717
	Skewness	2.863	1.400
	Kurtosis		

Kelompok Ekstrak KS 3%	Mean		2,400	,2108
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	1,914	
		Upper Bound	2,886	
	5% Trimmed Mean		2,367	
	Median		2,200	
	Variance		.400	
	Std. Deviation		,6325	
	Minimum		1,6	
	Maximum		3,8	
	Range		2,2	
	Interquartile Range		,7	
	Skewness		1.372	.717
	Kurtosis		2.682	1.400
	Kelompok Gel Ekstrak KS 3%	Mean		1,444
95% Confidence Interval for Mean		Lower Bound	,991	
		Upper Bound	1,898	
5% Trimmed Mean			1,405	
Median			1,400	
Variance			.348	
Std. Deviation			,5897	
Minimum			,8	
Maximum			2,8	
Range			2,0	
Interquartile Range			,6	
Skewness			1.602	.717
Kurtosis			3.473	1.400

ANOVA

JUMLAH_MAKROFAG

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	5.745	2	2.873	9.707	.001
Within Groups	7.102	24	.296		
Total	12.847	26			

Multiple Comparisons

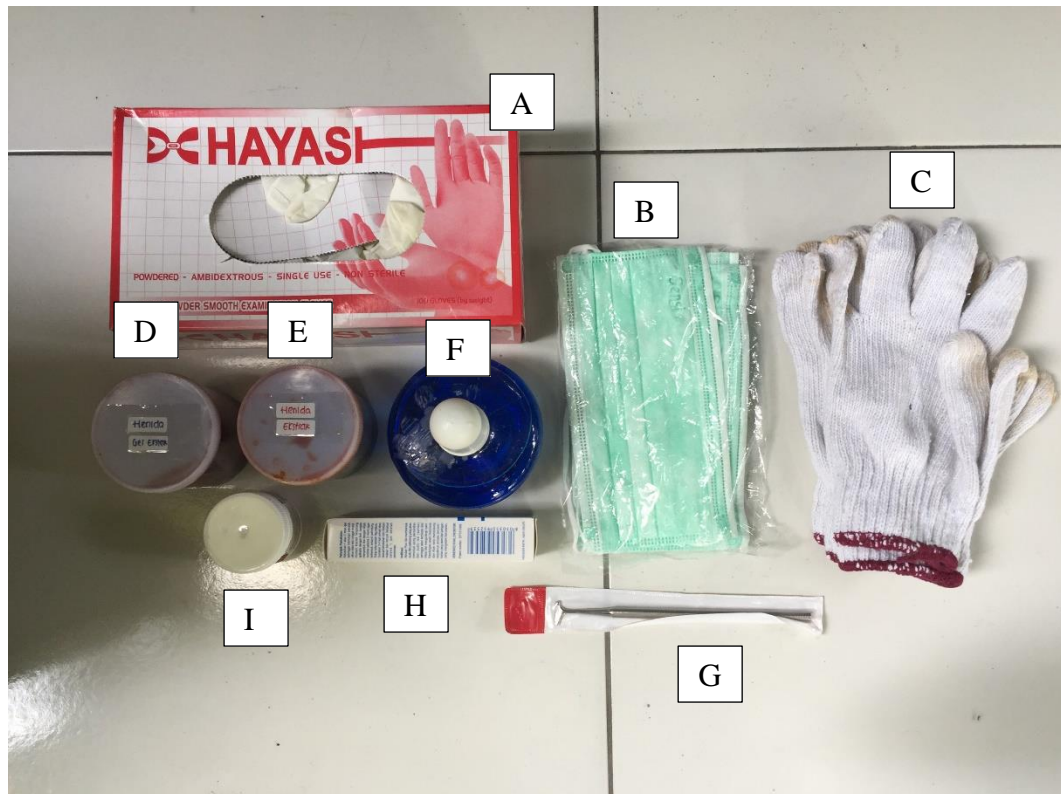
JUMLAH_MAKROFAG

LSD

(I) KELOMPOK	(J) KELOMPOK	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Kelompok Kontrol Positif	Kelompok Ekstrak KS 3%	-1,0000*	,2564	.001	-1,529	-,471
	Kelompok Gel Ekstrak KS 3%	-,0444	,2564	.864	-,574	,485
Kelompok Ekstrak KS 3%	Kelompok Kontrol Positif	1,0000*	,2564	.001	,471	1,529
	Kelompok Gel Ekstrak KS 3%	,9556*	,2564	.001	,426	1,485
Kelompok Gel Ekstrak KS 3%	Kelompok Kontrol Positif	,0444	,2564	.864	-,485	,574
	Kelompok Ekstrak KS 3%	-,9556*	,2564	.001	-1,485	-,426

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

Lampiran 10. Alat dan Bahan Penelitian



A : Handscoon

B : Masker

C : Sarung tangan tebal

D : Gel Ekstrak Kayu Secang 3%

E : Ekstrak Kayu Secang 3%

F : *Bunsen spiritus burner*

G : *Burniser* diameter 2mm

H : Aloclair Gel

I : Anastesi Topikal



J : Pinset anatomis

K : Skalpel

L : Gunting Bedah

Lampiran 11. Foto Pelaksanaan Praktikum di Lab



Pemilihan bahan kayu secang



Proses pengeringan kayu secang



Penimbangan bubuk kayu secang



Maserasi serbuk dengan etanol 70%



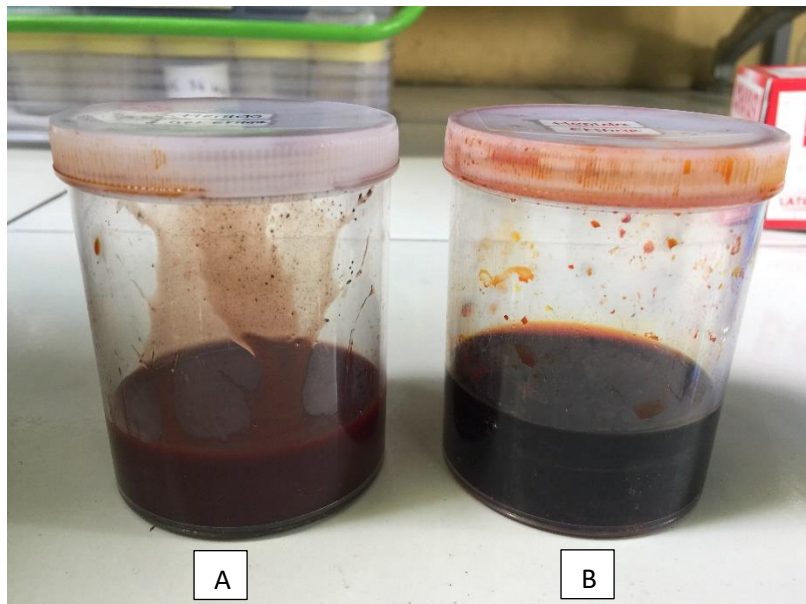
Penyaringan filtrat



Vaccum rotary evaporator



Hasil ekstrak kayu secang



A. Gel ekstrak kayu secang 3%; B. Ekstrak kayu secang 3%



Aplikasi anastesi topikal pada mukosa bibir bawah



Pembuatan ulkus mukosa mulut menggunakan *burniser* berdiameter 2mm



Observasi 24 jam setelah pembuatan ulkus



Observasi 48 jam setelah pembuatan ulkus



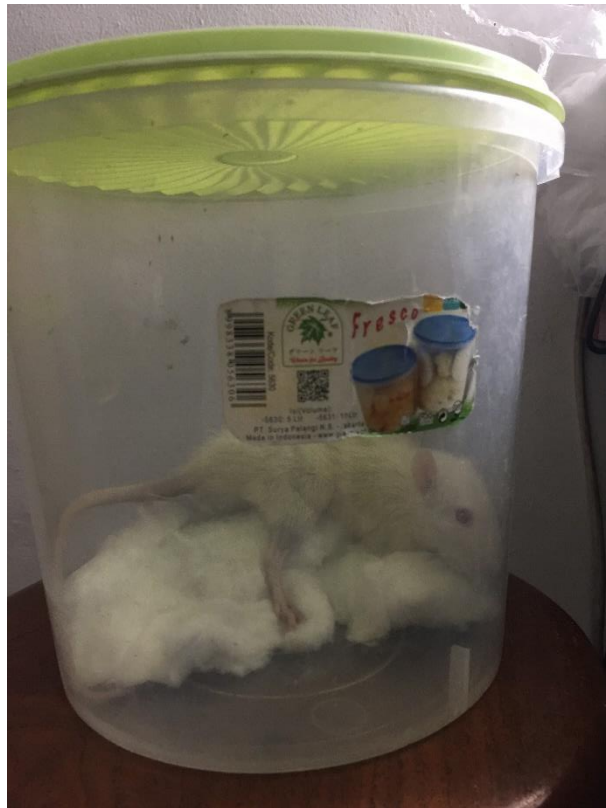
Aplikasi Aloclair Gel



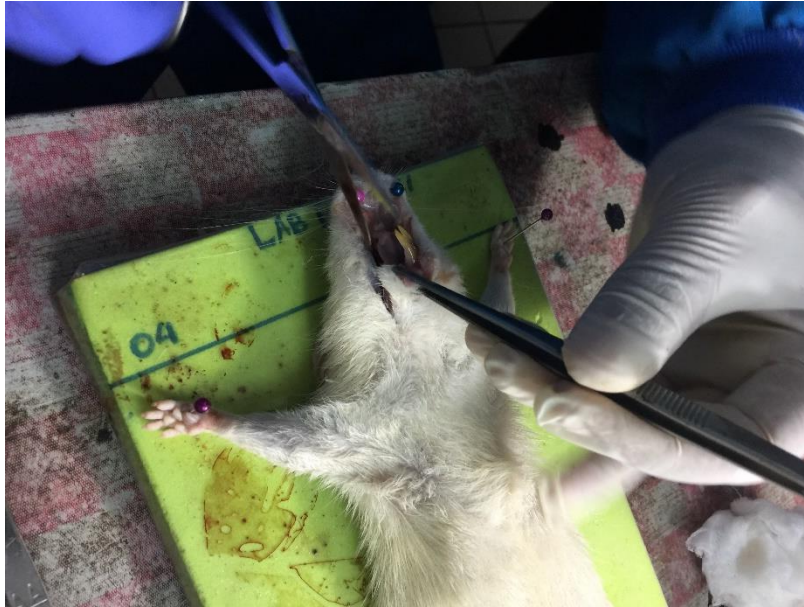
Aplikasi ekstrak kayu secang 3%



Aplikasi gel ekstrak kayu secang 3%



Anestesi peri inhalasi menggunakan *chloroform*



Pengambilan mukosa bibir yang terdapat ulkus



Jaringan dimasukkan ke dalam kontainer yang berisi larutan *buffer formalin* 10%

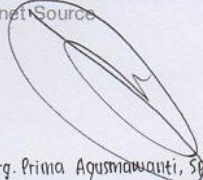
PERBEDAAN JUMLAH SEL MAKROFAG ULKUS MUKOSA
MULUT MENGGUNAKAN SEDIAAN EKSTRAK DAN GEL
EKSTRAK KAYU SECANG (Caesalpinia sappan L)

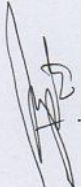
ORIGINALITY REPORT

18%	18%	3%	11%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	eprints.undip.ac.id Internet Source	1%
2	www.scribd.com Internet Source	1%
3	eprints.ums.ac.id Internet Source	1%
4	repository.unhas.ac.id Internet Source	1%
5	repository.uinjkt.ac.id Internet Source	1%
6	journal.unair.ac.id Internet Source	1%
7	Submitted to Universitas Muhammadiyah Surakarta Student Paper	1%
8	e-journal.unair.ac.id Internet Source	1%


Drg. Priana Agustianawanti, Sp.KGA


Drg. Rochman Mulyanto, Sp.PM