

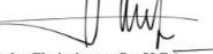


LAMPIRAN

Lampiran 1. Ethical Clearance

	KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG Sekretariat: Fakultas Kedokteran Gigi UNISSULA Jl. Raya Kaligawe Km.04 Semarang 50112 Telp. (024) 6583584, Fax 024-6594366
KETERANGAN LOLOS KAJI ETIK DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL "ETHICAL APPROVAL" No. 230/B.1-KEPK/SA-FKG/X/2020	
Protokol penelitian yang diusulkan oleh : <i>The research protocol proposed by</i>	
Peneliti utama <i>Principal In Investigator</i>	: Rahma Sania Mutiarani Darajat
Pembimbing <i>Supervisor</i>	: 1. drg. Ade Ismail A K, MDSc, Sp.Perio 2. Dr. drg. Yayun Siti Roehmah, Sp.BM
Nama Institusi <i>Name of the Institution</i>	: FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI UNISSULA
Tempat Penelitian <i>Research Place</i>	: 1. LABORATORIUM KIMIA UNISSULA 2. LABORATORIUM MIKROBIOLOGI UNISSULA
Dengan Judul <i>Title</i>	: EFEKTIVITAS EKSTRAK DAUN JAMBLANG (<i>SYZYGIUM CUMIN L</i>) TERHADAP PERTUMBUHAN BAKTERI <i>STREPTOCOCCUS SANGUINIS</i>
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 indicator 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 /</i>	
<i>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 Oktober 2020 sampai dengan tanggal 1 Oktober 2021.	
<i>This declaration of ethics applies during the period October 1, 2020 until October 1, 2021.</i>	
Mengetahui, Wakil Dekan I	Semarang, 7 Oktober 2020 Ketua Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Gigi UNISSULA
 Dr. drg. Yayun Siti Roehmah, Sp. BM NIK. 210100058	 Dr. Drg / Sandy Christiano, Sp. KGA NIK. 21010012

Lampiran 2. Surat Izin Penelitian Laboratorium Kimia 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 : 065/KTI/SA-FKG/X/2020

Semarang, 27 Oktober 2020

Hal : Ijin Penelitian

**Kepada : Kepala Lab. Kimia IBL
 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 : RAHMA SANIA MUTIARANI DARAJAT

NIM : 31101700066

Alamat : JATIBARANG RT 4/RW 1, KELURAHAN
 KEDUNGPAHE, KECAMATAN MIJEN,
 KOTA SEMARANG, JAWA TENGAH

Judul Penelitian : EFEKTIVITAS EKSTRAK DAUN
 JAMBLANG (SYZYGIVM CUMINI L)
 TERHADAP PERTUMBUHAN BAKTERI
 STREPTOCOCCUS SANGUINIS

Waktu : 1 Bulan

Bersama ini kami mohon kesediaan untuk dapat memberikan Ijin Penelitian di Laboratorium Kimia IBL Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA).

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

Wassalamu 'alaikum wr wb

Mengetahui,
 Ka Prodi



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

Lampiran 3. Surat Izin Penelitian Laboratorium Mikrobiologi 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 : 065/KTI/SA-FKG/X/2020

Semarang, 27 oktober 2020

Hal : Ijin Penelitian

Kepada : Kepala Lab. Mikrobiologi
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 : RAHMA SANIA MUTIARANI DARAJAT

NIM : 31101700066

Alamat : JATIBARANG RT 4/RW 1, KELURAHAN
 KEDUNGPAHE, KECAMATAN MIJEN,
 KOTA SEMARANG, JAWA TENGAH

Judul Penelitian : EFEKTIVITAS EKSTRAK DAUN
 JAMBLANG (SYZYGIIUM CUMINI L)
 TERHADAP PERTUMBUHAN BAKTERI
 STREPTOCOCCUS SANGUINIS

Waktu : 1 Bulan

Bersama ini kami mohon kesediaan untuk dapat memberikan Ijin Penelitian di Laboratorium Mikrobiologi Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA) Semarang.

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

Wassalamu 'alaikum wr wb

Mengetahui,
 Ka Prodi

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

Lampiran 4. Surat Keterangan Penelitian Laboratorium Biomedik Terintegrasi FK Unissula



UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG (UNISSULA)

INTEGRATED BIOMEDICAL LABORATORY

FAKULTAS KEDOKTERAN

Jl. Raya Kaligawe KML4, Semarang 50112

Tel. +62246583584, email: ibl@unissula.ac.id

Laboratorium Biomedik Terintegrasi

SURAT KETERANGAN

No. 169/IBL-FK-SA/2021

Yang Bertanda tangan di bawah ini :

Nama : dr. Fikri Taufiq, M.Si.Med., Ph.D.
Jabatan : Kepala Laboratorium Biomedik Terintegrasi FK Unissula

Menerangkan bahwa

Nama Peneliti : Rahma Sania Mottarani Darajat
NIM / NIK : 31101700066
Fakultas : Kedokteran Gigi
Universitas : Islam Sultan Agung
Judul : Efektivitas Ekstrak Daun Jambalang (*Syzygium cumini* L) Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Streptococcus sanguinis*

Telah selesai melakukan penelitian di Laboratorium Biomedik Terintegrasi Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung, untuk menunjang penyusunan Tugas Akhir (Skripsi) ataupun Laporan Penelitian. Adapun penelitian dilakukan pada November 2020 s.d. Januari 2021, dengan hasil terlampir.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Semarang, 27 Januari 2021
Mengetahui,
Kepala Lab. Biomedik Terintegrasi
Fakultas Kedokteran Unissula

dr. Fikri Taufiq, M.Si.Med., Ph.D
NIK.210111136

Lampiran 5. Hasil Analisis Data

Descriptives^{a,b}

	perlakuan		Statistic	Std. Error		
pertumbuhan_bakteri	konsentrasi 2,5%	Mean	345,0000	25,98076		
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	233,2138		
			Upper Bound	456,7862		
		5% Trimmed Mean	.			
		Median	345,0000			
		Variance	2025,000			
		Std. Deviation	45,00000			
		Minimum	300,00			
		Maximum	390,00			
		Range	90,00			
		Interquartile Range	.			
		Skewness	,000	1,225		
		Kurtosis	.	.		
		konsentrasi 5%	konsentrasi 5%	Mean	256,6667	6,66667
				95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	227,9823
Upper Bound	285,3510					
5% Trimmed Mean	.					
Median	250,0000					
Variance	133,333					
Std. Deviation	11,54701					
Minimum	250,00					
Maximum	270,00					
Range	20,00					
Interquartile Range	.					
Skewness	1,732			1,225		

	Kurtosis		.	.
konsentrasi	Mean		201,6667	4,40959
10%	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	182,6938	
		Upper Bound	220,6396	
	5% Trimmed Mean		.	
	Median		200,0000	
	Variance		58,333	
	Std. Deviation		7,63763	
	Minimum		195,00	
	Maximum		210,00	
	Range		15,00	
	Interquartile Range		.	
	Skewness		,935	1,225
	Kurtosis		.	.
konsentrasi	Mean		184,0000	3,05505
15%	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	170,8552	
		Upper Bound	197,1448	
	5% Trimmed Mean		.	
	Median		182,0000	
	Variance		28,000	
	Std. Deviation		5,29150	
	Minimum		180,00	
	Maximum		190,00	
	Range		10,00	
	Interquartile Range		.	
	Skewness		1,458	1,225
	Kurtosis		.	.
	Mean		137,6667	9,06152

konsentrasi 20%	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	98,6781		
		Upper Bound	176,6552		
	5% Trimmed Mean		.		
	Median		143,0000		
	Variance		246,333		
	Std. Deviation		15,69501		
	Minimum		120,00		
	Maximum		150,00		
	Range		30,00		
	Interquartile Range		.		
	Skewness		-1,353	1,225	
	Kurtosis		.	.	
	konsentrasi 40%	Mean		107,0000	8,02081
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	72,4893	
			Upper Bound	141,5107	
5% Trimmed Mean			.		
Median			100,0000		
Variance			193,000		
Std. Deviation			13,89244		
Minimum			98,00		
Maximum			123,00		
Range			25,00		
Interquartile Range			.		
Skewness			1,692	1,225	
Kurtosis			.	.	

Tests of Normality

	Perlakuan	Kolmogorov-Smirnov ^c			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
pertumbuhan_bakteri	konsentrasi 2,5%	,175	3	.	1,000	3	1,000
	konsentrasi 5%	,385	3	.	,750	3	,000
	konsentrasi 10%	,253	3	.	,964	3	,637
	konsentrasi 15%	,314	3	.	,893	3	,363
	konsentrasi 20%	,300	3	.	,913	3	,430
	konsentrasi 40%	,359	3	.	,810	3	,138

Kruskal-Wallis Test

		Ranks	
	Perlakuan	N	Mean Rank
pertumbuhan_bakteri	kontrol positif	3	2,00
	kontrol negatif	3	23,00
	konsentrasi 2,5%	3	20,00
	konsentrasi 5%	3	17,00
	konsentrasi 10%	3	14,00
	konsentrasi 15%	3	11,00
	konsentrasi 20%	3	7,67
	konsentrasi 40%	3	5,33
	Total	24	

Test Statistics^{a,b}

	pertumbuhan_bakteri
Chi-Square	22,662
Df	7
Asymp. Sig.	,002

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: perlakuan

Lampiran 6. Dokumentasi Penelitian

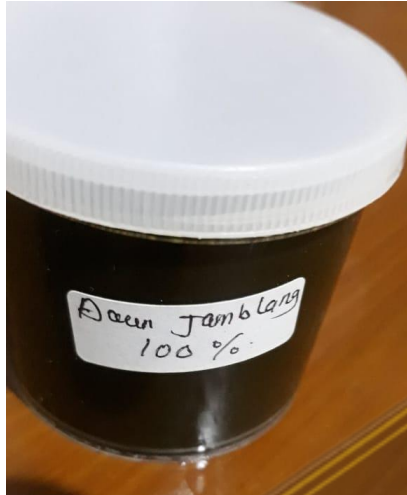
A. Pembuatan Ekstrak Daun Jamblang



Penyaringan hasil maserasi

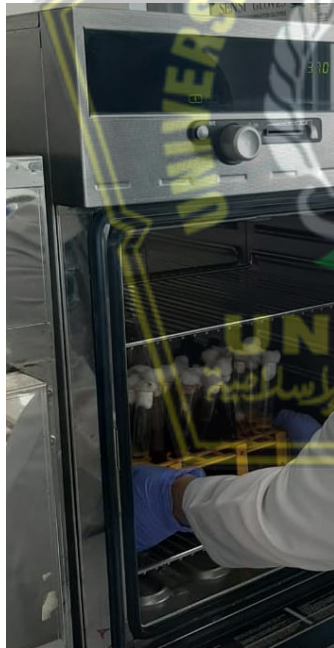
Proses *rotary evaporator*

Homogenisasi ekstrak daun jambang dengan tween 80



Ekstrak Daun Jambang 100%

- B. Memasukkan Rak Tabung Reaksi ke Dalam Inkubator Untuk Proses Inkubasi Selama 24 Jam



- C. Mengambil Media *Nutrient Agar* dengan Mikropipet dan Menuangkan ke Dalam Cawan Petri untuk Sampel Uji Dilusi Padat



- D. Media Padat yang Telah Ditanami Bakteri *Streptococcus Sanguinis* (Sebelum Inkubasi)

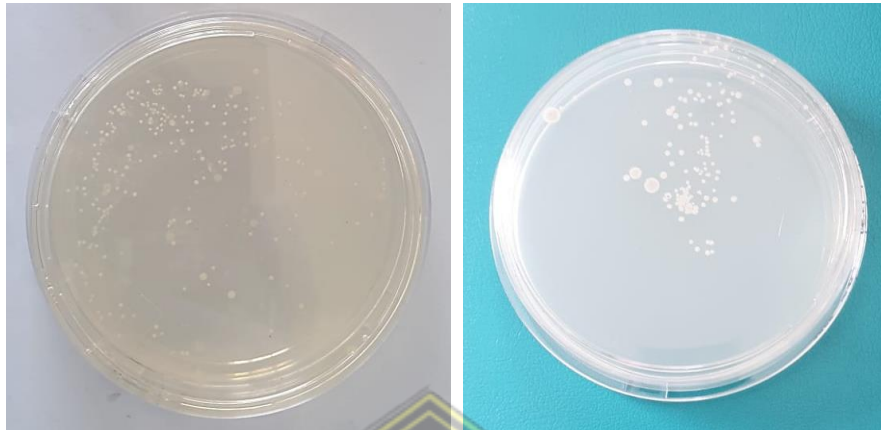


E. Perhitungan Jumlah Koloni Bakteri *Streptococcus Sanguinis* Menggunakan *Colony Counter*



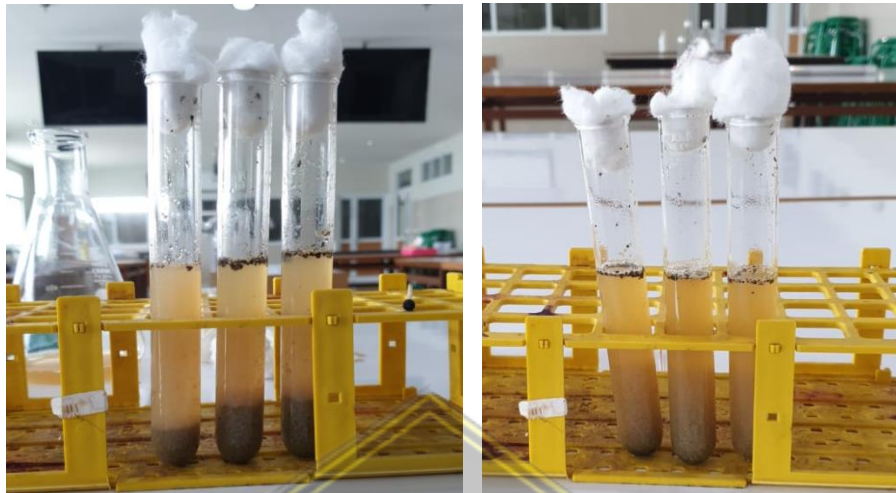
F. Pertumbuhan Bakteri *Streptococcus sanguinis*



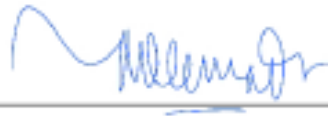


G. Hasil Perubahan Kekeruhan pada Uji Dilusi Tabung





KTI RAHMA SANIA



ORIGINALITY REPORT

17%

SIMILARITY INDEX

15%

INTERNET SOURCES

8%

PUBLICATIONS

6%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	Submitted to Sriwijaya University Student Paper	1%
2	123dok.com Internet Source	1%
3	repositori.usu.ac.id Internet Source	1%
4	es.scribd.com Internet Source	1%
5	media.neliti.com Internet Source	<1%
6	pt.scribd.com Internet Source	<1%
7	repo.unand.ac.id Internet Source	<1%
8	id.scribd.com Internet Source	<1%
9	ejournal.umm.ac.id Internet Source	<1%

10	www.scribd.com Internet Source	<1 %
11	Submitted to Sultan Agung Islamic University Student Paper	<1 %
12	adoc.pub Internet Source	<1 %
13	etheses.uin-malang.ac.id Internet Source	<1 %
14	perpustakaan.poltekkes-malang.ac.id Internet Source	<1 %
15	text-id.123dok.com Internet Source	<1 %
16	Hansen Ch. Wala. "GAMBARAN STATUS KARIES GIGI ANAK USIA 11-12 TAHUN PADA KELUARGA PEMEGANG JAMKESMAS DI KELURAHAN TUMATANGTANG I KECAMATAN TOMOHON SELATAN" <i>e-GIGI</i> , 2014 Publication	<1 %
17	journal2.um.ac.id Internet Source	<1 %
18	e-journal.unair.ac.id Internet Source	<1 %
19	repository.unair.ac.id Internet Source	<1 %

20	ejurnal.undana.ac.id Internet Source	<1 %
21	jurnal.ugm.ac.id Internet Source	<1 %
22	jurnal.unissula.ac.id Internet Source	<1 %
23	Klaudya E. Warokka, Jane Wuisan, Juliatri .. "Uji konsentrasi hambat minimum (KHM) ekstrak daun binahong (<i>Anredera cordifolia Steenis</i>) sebagai antibakteri terhadap pertumbuhan <i>Streptococcus mutans</i> ", e-GIGI, 2016 Publication	<1 %
24	Ririn Ririn, Amran Ilyas Tandjung, Sarif Wagola. "FORMULASI SEDIAAN MOUTHWASH DARI SARI BUAH SIRIH (<i>Piper betle L.</i>) VARIETAS SIRIBOAH", Jurnal Ilmiah As-Syifaa, 2013 Publication	<1 %
25	Submitted to Universitas Jenderal Achmad Yani Student Paper	<1 %
26	edukesehatan.blogspot.com Internet Source	<1 %
27	eprints.undip.ac.id Internet Source	<1 %

28	jurnalnasional.ump.ac.id Internet Source	<1 %
29	repository.helvetia.ac.id Internet Source	<1 %
30	Risnayanti Anas, Lilies Anggarwati Astuti, Nur Rahmah Hasanuddin, Kurniaty Pamewa, Chusnul Chotimah. "Efektivitas Ekstrak Etanol Tanaman Sarang Seut Terhadap Daya Hambat Bakteri <i>Fusobacterium nucleatum</i> (In Vitro)", <i>Sinnun Maxillofacial Journal</i> , 2021 Publication	<1 %
31	docobook.com Internet Source	<1 %
32	Submitted to Udayana University Student Paper	<1 %
33	Submitted to Universitas Brawijaya Student Paper	<1 %
34	docplayer.info Internet Source	<1 %
35	repository.usu.ac.id Internet Source	<1 %
36	Sondang Pintauli. "Analisis Hubungan Perilaku Pemeliharaan Kesehatan Gigi dan Mulut Terhadap Status Kesehatan Gigi dan Mulut"	<1 %

Siswa SD dan SMP di Medan", Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan, 2010

Publication

37	repositori.unsil.ac.id Internet Source	<1 %
38	Glorya Sakul, Herny E. I. Simbala, Gerald Rundengan. "UJI DAYA HAMBAT EKSTRAK ETANOL DAUN PANGI (Pangium edule Reinw. ex Blume) TERHADAP BAKTERI Staphylococcus aureus, Escherichia coli DAN Pseudomonas aeruginosa", PHARMACON, 2020 Publication	<1 %
39	Submitted to Universitas Jember Student Paper	<1 %
40	Submitted to Universitas Muhammadiyah Surakarta Student Paper	<1 %
41	Submitted to Universitas Pendidikan Indonesia Student Paper	<1 %
42	repository.unimus.ac.id Internet Source	<1 %
43	tnalaspurwo.org Internet Source	<1 %

- | | | |
|----|--|------|
| 44 | <p>Nia Kartika Pareda, Hosea J. Edy, Julianri S. Lebang. "FORMULASI DAN UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI SABUN CAIR KOMBINASI EKSTRAK ETANOL DAUN JATI (<i>Tectona grandis</i> Linn.f.) DAN DAUN EKOR KUCING (<i>Acalypha hispida burm.f.</i>) TERHADAP BAKTERI <i>Staphylococcus aureus</i>", PHARMACON, 2020
Publication</p> | <1 % |
| 45 | <p>Preazy Agung C. Penda, Stefana H. M. Kaligis, Juliatri .. "PERBEDAAN INDEKS PLAK SEBELUM DAN SESUDAH PENGUNYAHAN BUAH APEL", e-GIGI, 2015
Publication</p> | <1 % |
| 46 | <p>Teresia Panden, Johanis Julian Pelealu, Marina Singkoh. "Uji Bioaktivitas Ekstrak Etanol Alga Merah <i>Galaxaura oblongata</i> (Ellis dan Solonder) Lamouroux. Terhadap Beberapa Jenis Bakteri Patogen. (Bioactivity Test of Red Algae <i>Galaxaura oblongata</i> (Ellis and Solonder) Lamouroux Ethanol Extract Against Several Types of Pathogenic Bacteria", JURNAL BIOS LOGOS, 2019
Publication</p> | <1 % |
| 47 | <p>kemahasiswaan.ub.ac.id
Internet Source</p> | <1 % |
| 48 | <p>online-journal.unja.ac.id
Internet Source</p> | <1 % |

49	repository.setiabudi.ac.id Internet Source	<1 %
50	Isna Jati Asiyah. "AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK DAUN SURUHAN (<i>Peperomia pellucida</i> L. Kunth) TERHADAP BAKTERI <i>Staphylococcus aureus</i> ", Jurnal Farmasi Indonesia, 2019 Publication	<1 %
51	Siska Nuryanti. "AKTIVITAS ANTIFUNGI SARI DAUN PEPAYA (<i>Carica papaya</i> L.) TERHADAP <i>Candida albicans</i> ", Jurnal Ilmiah As-Syifaa, 2017 Publication	<1 %
52	Tiah Rachmatiah, Vilya Syafriana, Fitria Helma. "Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etnanol Daun Akar Kaik-Kaik (<i>Uncaria cordata</i> (Lour.) Merr.) terhadap <i>Staphylococcus aureus</i> dan <i>Salmonella typhi</i> ", Jurnal Ilmiah Kesehatan, 2020 Publication	<1 %
53	adifkgugm.blogspot.com Internet Source	<1 %
54	ejournal.unib.ac.id Internet Source	<1 %
55	ojs.unud.ac.id Internet Source	<1 %

56	paskeranalisis.wordpress.com Internet Source	<1 %
57	ppjp.ulm.ac.id Internet Source	<1 %
58	repository.president.ac.id Internet Source	<1 %
59	repository.unsoed.ac.id Internet Source	<1 %
60	sainsmedika.fkunissula.ac.id Internet Source	<1 %
61	Submitted to Universitas Jenderal Soedirman Student Paper	<1 %
62	Yosef P. Wowor, Herdy Munayang, Aurelia Supit. "Hubungan Stres dengan Stomatitis Aftosa Rekuren pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Gigi Universitas Sam Ratulangi", e-GIGI, 2019 Publication	<1 %
63	etd.eprints.ums.ac.id Internet Source	<1 %
64	etd.unsyiah.ac.id Internet Source	<1 %
65	Submitted to fptijateng Student Paper	<1 %

66	id.123dok.com Internet Source	<1 %
67	journal.uui.ac.id Internet Source	<1 %
68	jurnal.unsyiah.ac.id Internet Source	<1 %
69	jurnal.untan.ac.id Internet Source	<1 %
70	library.upnvj.ac.id Internet Source	<1 %
71	ojs.uho.ac.id Internet Source	<1 %
72	www.slideshare.net Internet Source	<1 %
73	zombiedoc.com Internet Source	<1 %
74	repository.usd.ac.id Internet Source	<1 %
75	Destik Wulandari, Isna Jati Asih. "Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Daun Suruhan (<i>Peperomia pellucida</i> L. Kunth) terhadap <i>Klebsiella pneumoniae</i> ", <i>Jurnal Farmasi Indonesia</i> , 2019 Publication	<1 %

76	<p>Helen N. Sekeon, Heriyannis Homenta, Michael A. Leman. "Uji Konsentrasi Hambat Minimum Ekstrak Daun Gedi (<i>Abelmoschus manihot</i> L.) terhadap Pertumbuhan Bakteri <i>Streptococcus Mutans</i>", e-GIGI, 2018</p> <p>Publication</p>	<1 %
77	<p>Henaldy Parengkuan, Vonny N. S. Wowor, Damajanty H. C. Pangemanan. "Uji Daya Hambat Ekstrak Bunga Kembang Sepatu (<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.) terhadap Pertumbuhan Bakteri <i>Streptococcus mutans</i>", e-GiGi, 2020</p> <p>Publication</p>	<1 %
78	<p>masterofdentistry.blogspot.com</p> <p>Internet Source</p>	<1 %
79	<p>repository.ub.ac.id</p> <p>Internet Source</p>	<1 %
<p>Exclude quotes <input type="checkbox"/></p> <p>Exclude bibliography <input type="checkbox"/></p>	<p>Exclude matches <input type="checkbox"/></p> <p>< 3 words <input type="checkbox"/></p>	