




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. 236/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>	: FENY NURSYAPUTRI
Pembimbing <i>Supervisor</i>	: 1. drg. Rosa Pratiwi, Sp.Perio 2. drg. Recita Indraswary, M.Sc
Nama Institusi <i>Name of the Institution</i>	: FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI UNISSULA
Tempat Penelitian <i>Research Place</i>	: 1. LABORATORIUM BIONANOTEKNOLOGI UNIVERSITAS DIPONEGORO 2. LABORATORIUM MIKROBIOLOGI UNIVERSITAS DIPONEGORO 3. LABORATORIUM GAKI UNIVERSITAS DIPONEGORO
Dengan Judul <i>Title</i>	: EFEKTIVITAS NANOEMULSI GEL DAUN MAHKOTA DEWA (<i>Phaleria macrocarpa</i>) TERHADAP KETEBALAN BIOFILM BAKTERI <i>Staphylococcus aureus</i> (<i>IN VITRO</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 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 /</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, 19 Oktober 2020 Ketua Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Gigi UNISSULA
 Dr. drg. Yavun Siti Rochmah, Sp. BM NIK. 210100058	 Dr. Drg. Sandy Christiono, Sp.KGA 1010012

Lampiran 2 Hasil Analisis SPSS

Hasil Pembacaan Nilai *Optical Density*

Kelompok	Sampel			Rerata
	1	2	3	
Nanoemulsi gel konsentrasi 10% 4 jam	3,132	2,068	1,619	2,273
Nanoemulsi gel konsentrasi 10% 8 jam	3,269	3,264	2,355	2,963
Nanoemulsi gel konsentrasi 20% 4 jam	2,610	1,785	1,767	2,054
Nanoemulsi gel konsentrasi 20% 8 jam	3,161	3,100	2,402	2,888
Nanoemulsi gel konsentrasi 30% 4 jam	2,256	2,243	1,372	1,957
Nanoemulsi gel konsentrasi 30% 8 jam	2,990	2,758	2,028	2,592
Kontrol + 4 jam	2,518	2,437	2,288	2,414
Kontrol + 8 jam	3,356	3,346	3,296	3,333
Kontrol - 4 jam	3,073	2,966	2,857	2,965
Kontrol - 8 jam	3,284	3,221	3,173	3,226

Descriptives		Statistic	Std. Error	
formulasi 10% dalam 4 jam	Mean	2,27300	,448632	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	,34269	
		Upper Bound	4,20331	
	5% Trimmed Mean	.		
	Median	2,06800		
	Variance	,604		
	Std. Deviation	,777053		
	Minimum	1,619		
	Maximum	3,132		
	Range	1,513		
	Interquartile Range	.		
	Skewness	1,105	1,225	
	Kurtosis	.	.	
formulasi 10% dalam 8 jam	Mean	2,96267	,303837	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	1,65536	
		Upper Bound	4,26997	
	5% Trimmed Mean	.		

	Median	3,26400	
	Variance	,277	
	Std. Deviation	,526261	
	Minimum	2,355	
	Maximum	3,269	
	Range	,914	
	Interquartile Range	.	
	Skewness	-1,732	1,225
	Kurtosis	.	.
formulasi 20% dalam 4 jam	Mean	2,05400	,278049
	95% Confidence Interval for Lower Bound	,85765	
	Mean Upper Bound	3,25035	
	5% Trimmed Mean	.	
	Median	1,78500	
	Variance	,232	
	Std. Deviation	,481594	
	Minimum	1,767	
	Maximum	2,610	
	Range	,843	
	Interquartile Range	.	
	Skewness	1,729	1,225
	Kurtosis	.	.
formulasi 20% dalam 8 jam	Mean	2,88767	,243471
	95% Confidence Interval for Lower Bound	1,84010	
	Mean Upper Bound	3,93524	
	5% Trimmed Mean	.	
	Median	3,10000	
	Variance	,178	
	Std. Deviation	,421704	
	Minimum	2,402	
	Maximum	3,161	
	Range	,759	
	Interquartile Range	.	
	Skewness	-1,691	1,225

	Kurtosis	.	.
formulasi 30% dalam 4 jam	Mean	1,95700	,292524
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound Upper Bound	,69837 3,21563
	5% Trimmed Mean	.	.
	Median	2,24300	.
	Variance	,257	.
	Std. Deviation	,506667	.
	Minimum	1,372	.
	Maximum	2,256	.
	Range	,884	.
	Interquartile Range	.	.
	Skewness	-1,731	1,225
	Kurtosis	.	.
formulasi 30% dalam 8 jam	Mean	2,59200	,289844
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound Upper Bound	1,34490 3,83910
	5% Trimmed Mean	.	.
	Median	2,75800	.
	Variance	,252	.
	Std. Deviation	,502024	.
	Minimum	2,028	.
	Maximum	2,990	.
	Range	,962	.
	Interquartile Range	.	.
	Skewness	-1,325	1,225
	Kurtosis	.	.
kontrol positif dalam 4 jam	Mean	2,41433	,067356
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound Upper Bound	2,12453 2,70414
	5% Trimmed Mean	.	.
	Median	2,43700	.
	Variance	,014	.
	Std. Deviation	,116663	.

	Minimum		2,288	
	Maximum		2,518	
	Range		,230	
	Interquartile Range		.	
	Skewness		-,841	1,225
	Kurtosis		.	.
kontrol positif dalam 8 jam	Mean		3,33267	,018559
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	3,25281	
		Upper Bound	3,41252	
	5% Trimmed Mean		.	
	Median		3,34600	
	Variance		,001	
	Std. Deviation		,032146	
	Minimum		3,296	
	Maximum		3,356	
	Range		,060	
	Interquartile Range		.	
	Skewness		-1,545	1,225
	Kurtosis		.	.
kontrol negatif dalam 4 jam	Mean		2,96533	,062355
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	2,69704	
		Upper Bound	3,23362	
	5% Trimmed Mean		.	
	Median		2,96600	
	Variance		,012	
	Std. Deviation		,108002	
	Minimum		2,857	
	Maximum		3,073	
	Range		,216	
	Interquartile Range		.	
	Skewness		-,028	1,225
	Kurtosis		.	.
kontrol negatif dalam 8 jam	Mean		3,22600	,032140
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	3,08771	

Mean	Upper Bound	3,36429	
5% Trimmed Mean		.	
Median		3,22100	
Variance		,003	
Std. Deviation		,055669	
Minimum		3,173	
Maximum		3,284	
Range		,111	
Interquartile Range		.	
Skewness		,401	1,225
Kurtosis		.	.

Descriptives					
	perlakuan		Statistic	Std. Error	
ketebalan biofilm	formulasi 10%	Mean	2,61783	,287227	
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	1,87949	
			Upper Bound	3,35617	
		5% Trimmed Mean		2,63715	
		Median		2,74350	
		Variance		,495	
		Std. Deviation		,703560	
		Minimum		1,619	
		Maximum		3,269	
		Range		1,650	
		Interquartile Range		1,309	
		Skewness		-,430	,845
		Kurtosis		-1,920	1,741
		formulasi 20%	Mean	2,47083	,249134
95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound		1,83041		
	Upper Bound		3,11125		
5% Trimmed Mean			2,47159		
Median			2,50600		
Variance			,372		

	Std. Deviation		,610252	
	Minimum		1,767	
	Maximum		3,161	
	Range		1,394	
	Interquartile Range		1,335	
	Skewness		-,120	,845
	Kurtosis		-1,957	1,741
formulasi 30%	Mean		2,27450	,232545
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	1,67672	
		Upper Bound	2,87228	
	5% Trimmed Mean		2,28489	
	Median		2,24950	
	Variance		,324	
	Std. Deviation		,569617	
	Minimum		1,372	
	Maximum		2,990	
	Range		1,618	
	Interquartile Range		,952	
	Skewness		-,440	,845
	Kurtosis		,292	1,741
kontrol positif	Mean		2,87350	,207709
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	2,33957	
		Upper Bound	3,40743	
	5% Trimmed Mean		2,87922	
	Median		2,90700	
	Variance		,259	
	Std. Deviation		,508781	
	Minimum		2,288	
	Maximum		3,356	
	Range		1,068	
	Interquartile Range		,949	
	Skewness		-,081	,845

	Kurtosis		-3,056	1,741
kontrol negatif	Mean		3,09567	,066193
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	2,92551	
		Upper Bound	3,26582	
	5% Trimmed Mean		3,09846	
	Median		3,12300	
	Variance		,026	
	Std. Deviation		,162140	
	Minimum		2,857	
	Maximum		3,284	
	Range		,427	
	Interquartile Range		,298	
	Skewness		-,470	,845
	Kurtosis		-1,117	1,741

Uji Normalitas dengan *Saphiro-Wilk*

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
formulasi 10% dalam 4 jam	,271	3	.	,948	3	,560
formulasi 10% dalam 8 jam	,383	3	.	,754	3	,009
formulasi 20% dalam 4 jam	,378	3	.	,766	3	,036
formulasi 20% dalam 8 jam	,359	3	.	,810	3	,138
formulasi 30% dalam 4 jam	,380	3	.	,761	3	,025
formulasi 30% dalam 8 jam	,296	3	.	,918	3	,445
kontrol positif dalam 4 jam	,244	3	.	,972	3	,677
kontrol positif dalam 8 jam	,328	3	.	,871	3	,298
kontrol negatif dalam 4 jam	,175	3	.	1,000	3	,990
kontrol negatif dalam 8 jam	,202	3	.	,994	3	,851

Tests of Normality

	perlakuan	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
ketebalan biofilm	formulasi 10%	,268	6	,200 ⁺	,867	6	,216
	formulasi 20%	,203	6	,200 ⁺	,885	6	,293
	formulasi 30%	,180	6	,200 ⁺	,958	6	,801
	kontrol positif	,297	6	,107	,789	6	,047
	kontrol negatif	,183	6	,200 ⁺	,959	6	,808

Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variance

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
ketebalan biofilm	Based on Mean	3,197	4	25	,030
	Based on Median	2,910	4	25	,042
	Based on Median and with adjusted df	2,910	4	15,284	,057
	Based on trimmed mean	3,224	4	25	,029

Uji Kruskal-Wallis

Ranks

		N	Mean Rank
ketebalan biofilm	formulasi 10%	6	15,00
	formulasi 20%	6	12,33
	formulasi 30%	6	9,00
	kontrol positif	6	20,17
	kontrol negatif	6	21,00
Total		30	

Test Statistics^{a,b}

	ketebalan biofilm
Chi-Square	8,095
df	4
Asymp. Sig.	,088



Lampiran 3 Surat Izin Penelitian

Surat Izin Penelitian Laboratorium Terpadu Bionano Teknologi UNDIP



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
LABORATORIUM BIONANO TEKNOLOGI
UPT Labotalutium Terpadu
JL. Prof Soedarto, Tembalang, Semarang, Jawa Tengah
Telp: 087834961226**

SURAT KETERANGAN IZIN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini, menerangkan bahwa mahasiswa dengan :

Nama : Feny Nursyaputri
NIM : 31101700033
Program Studi : Pendidikan Dokter Gigi
Fakultas : Kedokteran Gigi
Judul : EFEKTIVITAS NANOEMULSI GEL DAUN MAHKOTA DEWA (*Phalirea macrocarpa*) TERHADAP KETEBALAN BIOFILM BAKTERI *Staphylococcus aureus* (IN VITRO)

Bersama ini telah diberikan kesediaan untuk dapat melakukan penelitian di UPT Laboratorium Terpadu Bionano Teknologi UNDIP Semarang dalam rangka penelitian untuk Karya Tulis Ilmiah (KTI) Mahasiswa S1.

Demikian surat ini dibuat agar dapat digunakan sebagaimana mestinya

Semarang , 15 Oktober 2020
Kepala Lab Bionano Teknologi UNDIP Semarang

Dr. Agus Subagio, M.Si

Lampiran 4 Surat Selesai Penelitian

Surat Selesai Penelitian Laboratorium Terpadu Bionano Teknologi UNDIP



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
 LABORATORIUM BIONANO TEKNOLOGI
 UPT Laboratorium Terpadu
 Jl. Prof Soedarto, Tembalang, Semarang, Jawa Tengah
 Telp : 087834961226

SURAT KETERANGAN MELAKSANAKAN PENELITIAN

Kepala Laboratorium Bionano Teknologi dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Feny Nursyaputri

NIM : 31101700033

Program Studi : Pendidikan Dokter Gigi


Fakultas : Kedokteran Gigi

Instansi : Universitas Islam Sultan Agung

Dengan ini menerangkan bahwa yang tersebut di atas telah melakukan penelitian di Laboratorium Bionano Teknologi Universitas Diponegoro pada tanggal 13 Oktober – 13 November 2020, dengan judul “ **EFEKTIVITAS NANOEMULSI GEL DAUN MAHKOTA DEWA (Phaleria macrocarpa) TERHADAP KETEBALAN BIOFILM BAKTERI Staphylococcus aureus (IN VITRO)** ”

Demikian surat ini dibuat agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Semarang, 16 November 2020
 Kepala Lab Bionano Teknologi
 Universitas Diponegoro


 Dr. Agus Subagio, M.Si

Surat Selesai Penelitian Laboratorium Mikrobiologi FK UNDIP



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
FAKULTAS KEDOKTERAN
BAGIAN MIKROBIOLOGI

Jalan Prof. Sudarto, S.H.,
 Tembalang, Semarang 50275
 Tel. (024) 76928010 Faks. (024) 76928011
 www.fk.undip.ac.id | email: dean@fk.undip.ac.id

SURAT KETERANGAN

Nomor : 81/UN.7.5.4/Mikrobiologi/dok/11/2020

Yang bertanda tangan dibawah ini, menerangkan bahwa mahasiswa dengan :

Nama : Feny Nursyaputri
 Nim : 31101700033
 Fakultas : Kedokteran Gigi
 Perguruan Tinggi : Universitas Islam Sultan Agung
 Judul Skripsi : Efektivitas Nanoemulsi Gel Daun Mahkota Dewa (*Phaleria macrocarpa*) Terhadap Ketebalan Biofilm Bakteri *Staphylococcus aureus* (*in Vitro*)
 Telah melakukan penelitian di Laboratorium Mikrobiologi Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro pada bulan November 2020 untuk digunakan dalam penelitian skripsi.

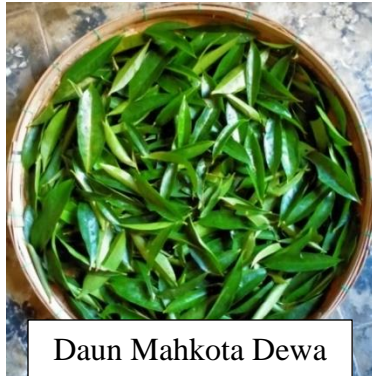
Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Semarang, 30 November 2020

Ketua
 Bagian Mikrobiologi FK UNDIP

dr. Endang Sri Lestari, PhD
 NIP 19661016 199702 2001

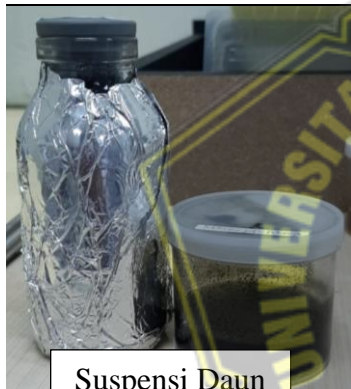
Lampiran 5 Dokumentasi Penelitian



Daun Mahkota Dewa



Formulasi nanoemulsi gel daun mahkota dewa berbagai konsentrasi



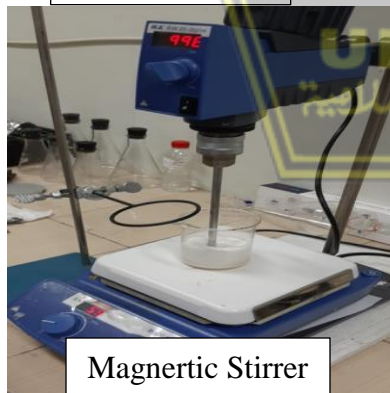
Suspensi Daun Mahkota Dewa



Neraca Analitik



Shaker



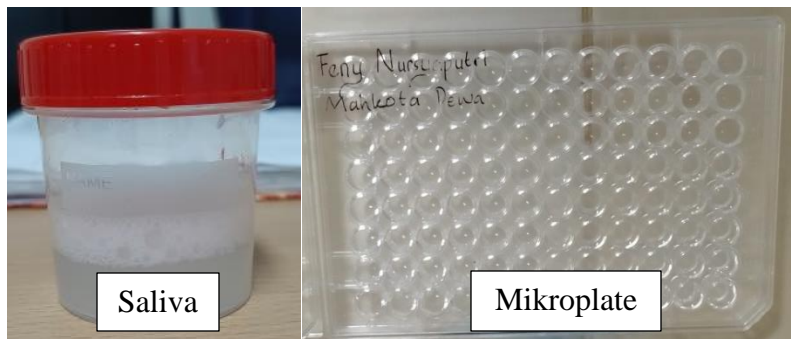
Magnertic Stirrer

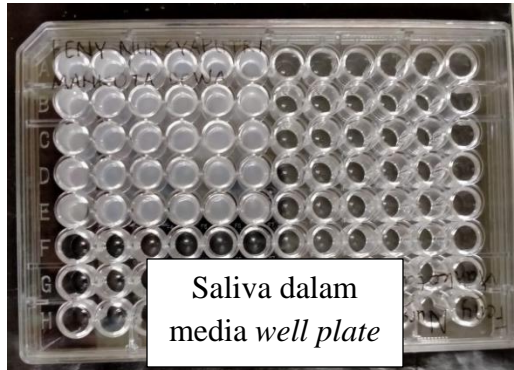


Propilen Glicol

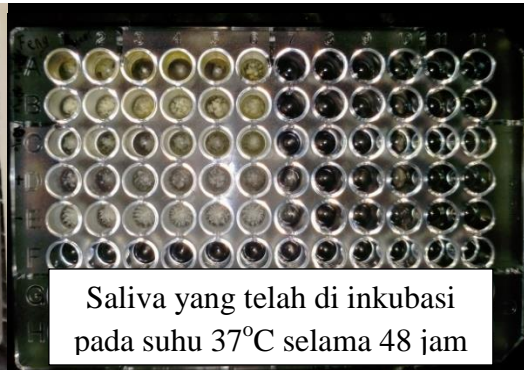


Palm Oil

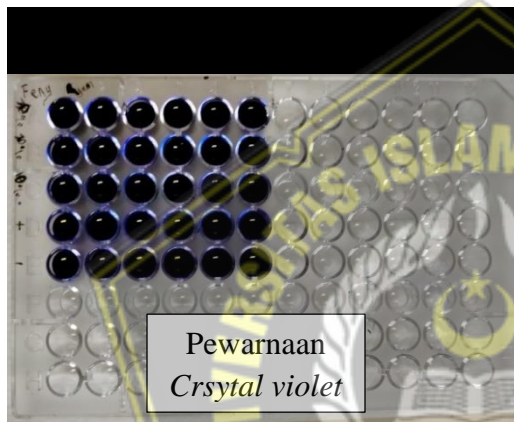




Saliva dalam media well plate



Saliva yang telah di inkubasi pada suhu 37°C selama 48 jam



Pewarnaan Crsytal violet



Pembacaan dengan ELISA-Reader





EFEKTIVITAS NANOEMULSI GEL
DAUN MAHKOTA DEWA
(Phaleria macrocarpa)
TERHADAP KETEBALAN
BIOFILM BAKTERI
Staphylococcus aureus (IN
VITRO)

by Feny Nursyaputri .

Submission date: 05-May-2021 08:22PM (UTC+0700)

Submission ID: 1578654292

File name: Bismillahirrahmanirrohim_KTI_Feny_Nursyaputri_Fix.pdf (2.6M)

Word count: 14637

Character count: 96338

EFEKTIVITAS NANOEMULSI GEL DAUN MAHKOTA DEWA
(Phaleria macrocarpa) TERHADAP KETEBALAN BIOFILM
BAKTERI Staphylococcus aureus (IN VITRO)

ORIGINALITY REPORT

6%	8%	3%	4%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	Submitted to Sultan Agung Islamic University Student Paper	2%
2	repository.unissula.ac.id Internet Source	1%
3	jurnal.ar-raniry.ac.id Internet Source	1%
4	www.scribd.com Internet Source	1%
5	ejurnal.poltekkes-tjk.ac.id Internet Source	1%
6	repositori.uin-alauddin.ac.id Internet Source	1%
7	exocorriges.com Internet Source	1%

Exclude quotes

On

Exclude matches

< 1%