


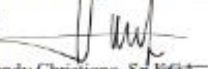


LAMPIRAN

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) 6583584, Fax 024-6594566</small>	
KETERANGAN LOLOS KAJI ETIK DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL "ETHICAL APPROVAL" No. 235/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>	: BERLIANA KUSUMA WARDANI
Pembimbing <i>Supervisor</i>	: 1. drg. Rosa Pratiwi, Sp.Perio 2. drg. Grahita Aditya, Sp.Ort
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 TEMU KUNCI (<i>BOESENBERGIA PANDURATA</i>) TERHADAP PENURUNAN 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. Yuyun Siti Roehmah, Sp. BM NIK. 210100058	  Dr. Drg. Sandy Christiono, Sp.KGA 1010012

Lampiran 2.Surat Izin Penelitian Laboratorium Mikrobiologi

Kepada :

Yth. Kepala Laboratorium Mikrobiologi

Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro

Di Tempat

Semarang, 2 September 2020

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan hormat,

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

Nama : Berliana Kusuma Wardani

NIM : 31101700019

Judul : Efektivitas Nanoemulsi Gel Temu Kunci (*Boesenbergia pandurata*) Terhadap Penurunan Ketebalan Biofilm Bakteri *Staphylococcus aureus* (In Vitro)

Bersamaan ini kami mohon kesediaan untuk dapat memberikan izin penelitian di Laboratorium Mikrobiologi Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian yang diberikan kami ucapkan terima kasih.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Dosen Pembimbing I



drg. Rosa Pratiwi, Sp.Perio

Lampiran 3. Surat Izin Penelitian Bionano Teknologi



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

SURAT KETERANGAN IZIN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini, menerangkan bahwa mahasiswa dengan :

Nama : Berliana Kusuma Wardani
NIM : 31101700019
Program Studi : Pendidikan Dokter Gigi
Fakultas : Kedokteran Gigi
Judul : EFEKTIVITAS NANOEMULSI GEL TEMU KUNCI (BOESENBERGIA PANDURATA) TERHADAP PENURUNAN 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 Keterangan Melaksanakan Penelitian Laboratorium Bionano Teknologi



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 : Berliana Kusuma Wardani
NIM : 31101700019
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 TEMU KUNCI (Boesenbergia pandurata) TERHADAP PENURUNAN 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

Lampiran 5. Surat Keterangan Melaksanakan Penelitian Laboratorium Mikrobiologi

	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
	<u>SURAT KETERANGAN</u> Nomor : 80/UN.7.5.4/Mikrobiologi/dok/11/2020	
<p>Yang bertanda tangan dibawah ini, menerangkan bahwa mahasiswa dengan :</p>		
Nama	: Berliana Kusuma Wardani	
Nim	: 31101700019	
Fakultas	: Kedokteran Gigi	
Perguruan Tinggi	: Universitas Islam Sultan Agung	
Judul Skripsi	: Efektivitas Nanoemulsi Gel Temu Kunci (<i>Boesenbergia Pandurata</i>) Terhadap Penurunan Ketebalan Biofilm Bakteri <i>Staphylococcus aureus</i> (<i>in Vitro</i>)	
<p>Telah melakukan penelitian di Laboratorium Mikrobiologi Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro pada bulan November 2020 untuk digunakan dalam penelitian skripsi.</p>		
<p>Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.</p>		
Semarang, 30 November 2020 Ketua Bagian Mikrobiologi FK UNDIP		
		
dr. Endang Sri Lestari, PhD NIP 19661016 199702 2001		

Lampiran 6. Hasil Analisis SPSS

Descriptives

		Statistic	Std. Error	
formulasi 45% inkubasi 4 jam	Mean	3,32200	,053703	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	3,09094	
		Upper Bound	3,55306	
	5% Trimmed Mean	.		
	Median	3,28400		
	Variance	,009		
	Std. Deviation	,093016		
	Minimum	3,254		
	Maximum	3,428		
	Range	,174		
	Interquartile Range	.		
	Skewness	1,532	1,225	
	Kurtosis	.	.	
formulasi 45% inkubasi 8 jam	Mean	3,45133	,065905	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	3,16777	
		Upper Bound	3,73490	
	5% Trimmed Mean	.		
	Median	3,42900		
	Variance	,013		
	Std. Deviation	,114150		
	Minimum	3,350		
	Maximum	3,575		
	Range	,225		
	Interquartile Range	.		
	Skewness	,847	1,225	
	Kurtosis	.	.	
formulasi 67,5% inkubasi 4 jam	Mean	3,22900	,042568	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	3,04585	
		Upper Bound	3,41215	
	5% Trimmed Mean	.		
	Median	3,19900		
Variance	,005			

	Std. Deviation		,073729	
	Minimum		3,175	
	Maximum		3,313	
	Range		,138	
	Interquartile Range		.	
	Skewness		1,528	1,225
	Kurtosis		.	.
formulasi 67,5% inkubasi 8 jam	Mean		3,42433	,006119
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	3,39800	
		Upper Bound	3,45066	
	5% Trimmed Mean		.	
	Median		3,42600	
	Variance		,000	
	Std. Deviation		,010599	
	Minimum		3,413	
	Maximum		3,434	
	Range		,021	
	Interquartile Range		.	
	Skewness		-,690	1,225
	Kurtosis		.	.
	formulasi 90% inkubasi 4 jam	Mean		3,26567
95% Confidence Interval for Mean		Lower Bound	3,23842	
		Upper Bound	3,29292	
5% Trimmed Mean			.	
Median			3,26200	
Variance			,000	
Std. Deviation			,010970	
Minimum			3,257	
Maximum			3,278	
Range			,021	
Interquartile Range			.	
Skewness			1,336	1,225
Kurtosis			.	.
formulasi 90% inkubasi 8 jam		Mean		3,35033
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	3,25202	
		Upper Bound	3,44865	
	5% Trimmed Mean		.	

	Median		3,32900	
	Variance		,002	
	Std. Deviation		,039577	
	Minimum		3,326	
	Maximum		3,396	
	Range		,070	
	Interquartile Range		.	
	Skewness		1,721	1,225
	Kurtosis		.	.
kontrol inkubasi 4 jam	Mean		3,29500	,094113
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	2,89006	
		Upper Bound	3,69994	
	5% Trimmed Mean		.	
	Median		3,33100	
	Variance		,027	
	Std. Deviation		,163009	
	Minimum		3,117	
	Maximum		3,437	
	Range		,320	
	Interquartile Range		.	
	Skewness		-,945	1,225
	Kurtosis		.	.
kontrol inkubasi 8 jam	Mean		3,47033	,059499
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	3,21433	
		Upper Bound	3,72634	
	5% Trimmed Mean		.	
	Median		3,45800	
	Variance		,011	
	Std. Deviation		,103055	
	Minimum		3,374	
	Maximum		3,579	
	Range		,205	
	Interquartile Range		.	
	Skewness		,531	1,225
	Kurtosis		.	.

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
formulasi 45% inkubasi 4 jam	,325	3	.	,875	3	,309
formulasi 45% inkubasi 8 jam	,244	3	.	,971	3	,675
formulasi 67,5% inkubasi 4 jam	,325	3	.	,876	3	,312
formulasi 67,5% inkubasi 8 jam	,229	3	.	,981	3	,739
formulasi 90% inkubasi 4 jam	,298	3	.	,916	3	,439
formulasi 90% inkubasi 8 jam	,372	3	.	,782	3	,072
kontrol inkubasi 4 jam	,254	3	.	,963	3	,632
kontrol inkubasi 8 jam	,214	3	.	,989	3	,802

Test of Homogeneity of Variance

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
hasil	Based on Mean	1,236	3	20	,323
	Based on Median	1,089	3	20	,377
	Based on Median and with adjusted df	1,089	3	12,672	,389
	Based on trimmed mean	1,233	3	20	,324

ANOVA

hasil

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	,028	3	,009	,695	,566
Within Groups	,271	20	,014		
Total	,300	23			

Multiple Comparisons

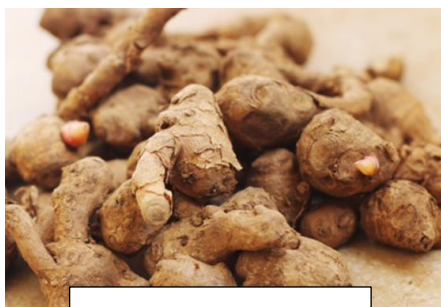
Dependent Variable: hasil

LSD

(I) perlakuan	(J) perlakuan	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
formulasi 45%	formulasi 67,5%	,060000	,067257	,383	-,08030	,20030
	formulasi 90%	,078667	,067257	,256	-,06163	,21896
	kontrol positif	,004000	,067257	,953	-,13630	,14430
formulasi 67,5%	formulasi 45%	-,060000	,067257	,383	-,20030	,08030
	formulasi 90%	,018667	,067257	,784	-,12163	,15896
	kontrol positif	-,056000	,067257	,415	-,19630	,08430
formulasi 90%	formulasi 45%	-,078667	,067257	,256	-,21896	,06163
	formulasi 67,5%	-,018667	,067257	,784	-,15896	,12163
	kontrol positif	-,074667	,067257	,280	-,21496	,06563
kontrol	formulasi 45%	-,004000	,067257	,953	-,14430	,13630
	formulasi 67,5%	,056000	,067257	,415	-,08430	,19630
	formulasi 90%	,074667	,067257	,280	-,06563	,21496



Lampiran 7. Dokumentasi Penelitian



Tanaman Temu Kunci



Saliva



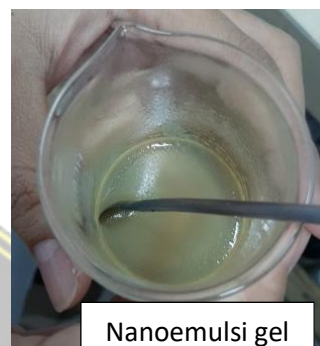
Ekstrak temu kunci



Mikroplate



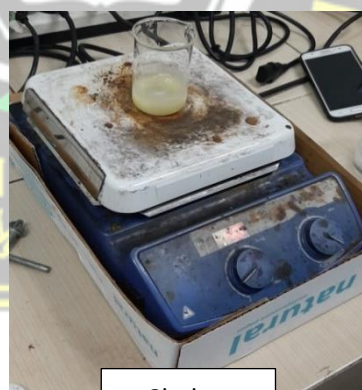
Nanoemulsi Temu kunci



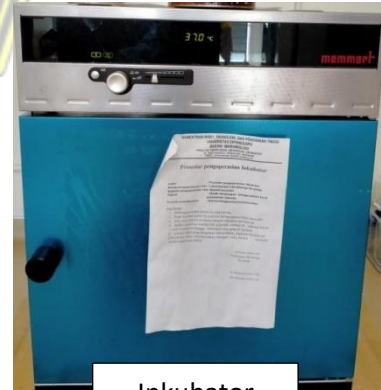
Nanoemulsi gel Temu kunci



Neraca Analitik



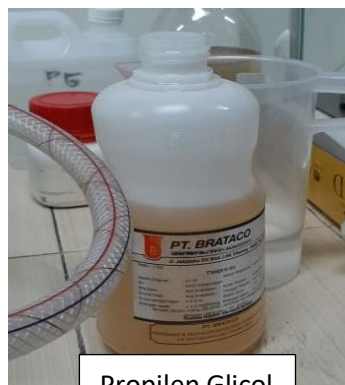
Shaker



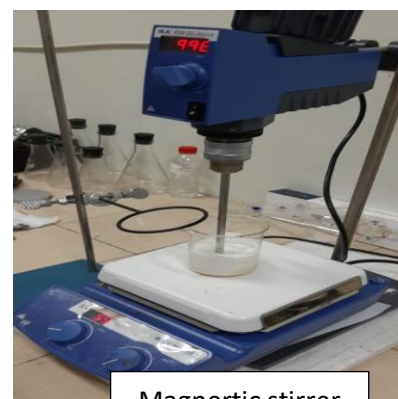
Inkubator



Yellow Tip Sterile



Propilen Glicol



Magnertic stirrer



Palm Oil



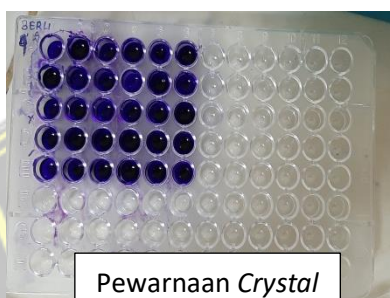
Mikropipet



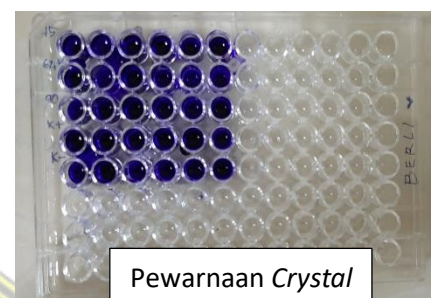
ELISA-Reader



Yellow Tips



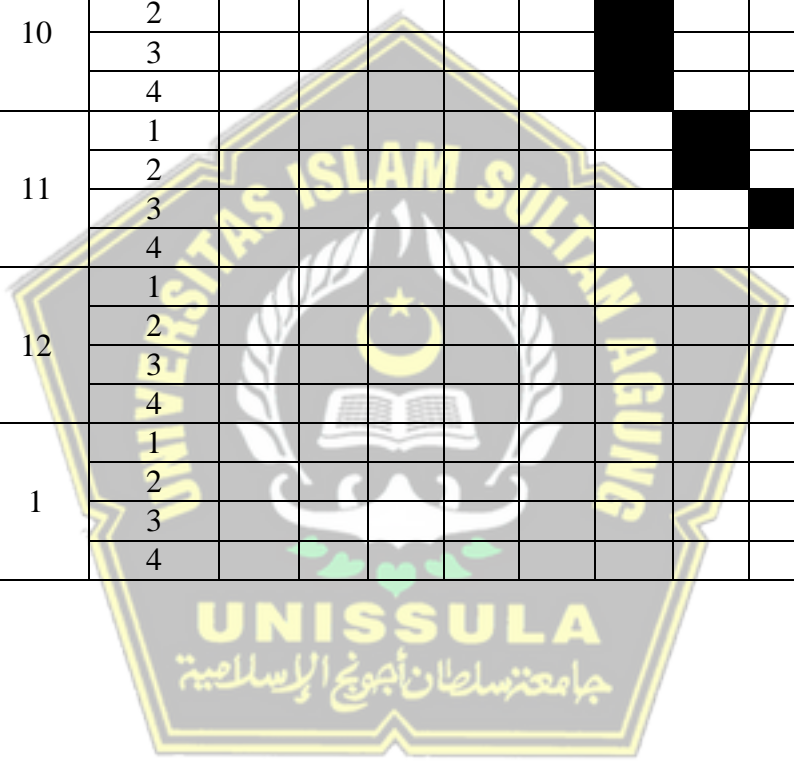
Pewarnaan *Crystal Violet* 4 Jam



Pewarnaan *Crystal Violet* 8 Jam



		3																		
		4																		
	8	1																		
		2																		
		3																		
		4																		
	9	1																		
		2																		
		3																		
		4																		
	10	1																		
		2																		
		3																		
		4																		
	11	1																		
		2																		
		3																		
4																				
12	1																			
	2																			
	3																			
	4																			
2021	1	1																		
		2																		
		3																		
		4																		



Berliana Kusuma Wardani

ORIGINALITY REPORT

14%

SIMILARITY INDEX

13%

INTERNET SOURCES

2%

PUBLICATIONS

7%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	docplayer.info Internet Source	1%
2	repository.unhas.ac.id Internet Source	1%
3	123dok.com Internet Source	1%
4	eprints.umm.ac.id Internet Source	1%
5	doku.pub Internet Source	1%
6	jurnal.unej.ac.id Internet Source	1%
7	www.scribd.com Internet Source	1%
8	idoc.pub Internet Source	1%
9	id.scribd.com Internet Source	<1%

10	repository.unimus.ac.id Internet Source	<1 %
11	es.scribd.com Internet Source	<1 %
12	Submitted to Universitas Indonesia Student Paper	<1 %
13	Submitted to Sriwijaya University Student Paper	<1 %
14	scholar.unand.ac.id Internet Source	<1 %
15	core.ac.uk Internet Source	<1 %
16	mikhwanarzda.blogspot.com Internet Source	<1 %
17	Submitted to University of Muhammadiyah Malang Student Paper	<1 %
18	repository.uinjkt.ac.id Internet Source	<1 %
19	Submitted to Surabaya University Student Paper	<1 %
20	www.jbino.com Internet Source	<1 %
	e-repository.unsyiah.ac.id	

21	Internet Source	<1 %
22	jsk.farmasi.unmul.ac.id Internet Source	<1 %
23	kesehatanpsiko.blogspot.com Internet Source	<1 %
24	jurnal.akfarsam.ac.id Internet Source	<1 %
25	talenta.usu.ac.id Internet Source	<1 %
26	Submitted to Sultan Agung Islamic University Student Paper	<1 %
27	Submitted to Universitas Muhammadiyah Surakarta Student Paper	<1 %
28	you-gonever.icu Internet Source	<1 %
29	infomediakita.blogspot.com Internet Source	<1 %
30	wiiw.ac.at Internet Source	<1 %
31	pt.scribd.com Internet Source	<1 %

Syaema Maulida, Yanuarita Tursinawati, Ardhea

32	Jaludamascena. "Pengaruh Hepatokuratif Ekstrak Daun Kenikir (<i>Cosmos caudatus</i>) terhadap Kadar SGPT Tikus Wistar yang Diinduksi Parasetamol", <i>Herb-Medicine Journal</i> , 2020 Publication	<1%
33	lib.unnes.ac.id Internet Source	<1%
34	Bayu K. Rante, Youla A. Assa, Paulina N. Gunawan. "Uji daya hambat getah kulit buah pisang goroho (<i>Musa acuminata</i> L.) terhadap pertumbuhan <i>Staphylococcus aureus</i> ", <i>e-GIGI</i> , 2017 Publication	<1%
35	Submitted to Universitas Brawijaya Student Paper	<1%
36	id.123dok.com Internet Source	<1%
37	repositori.usu.ac.id Internet Source	<1%
38	repository.ub.ac.id Internet Source	<1%
39	kartikaayoe.wordpress.com Internet Source	<1%
40	eprints.undip.ac.id Internet Source	<1%

<1%

41 mboelofilmaker.blogspot.com
Internet Source

<1%

Exclude quotes On

Exclude matches < 5 words

Exclude bibliography On