

## 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 KELAIKAN ETIK PENELITIAN KESEHATAN  
("ETHICAL CLEARANCE")**  
No. 056/B.1-KEPK/SA-FKG/IX/2017

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

**PENGARUH ALKALISASI SERAT SISAL (*Agave Sisalona*) TERHADAP  
KEKUATAN IMPAK FIBER REINFORCED ACRYLIC RESIN (FRAR)**

Peneliti utama : WIRDA YUNITA DARWIS

Pembimbing : 1. Drg. Benni Benyamin, M. Biotech  
2. Drg. Musri Amurwaningsih, MMedEd

Tempat penelitian : 1. LAB. OSCE CENTER FKG UNISSULA SEMARANG  
2. LAB. BAHAN TEKNIK UGM YOGYAKARTA

Waktu penelitian : 2 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, 26 September 2017

Mengetahui, Ketua Komisi Etik Penelitian Kesehatan  
Fakultas Kedokteran Gigi UNISSULA  
Wakil Dekan I

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

  
Drg. Sandy Christone, Sp.KGA  
 NIK. 211010012

Lampiran 2. Surat Keterangan Penelitian Lab Bahan Teknik UGM



**LABORATORIUM BAHAN TEKNIK**  
**DEPARTEMEN TEKNIK MESIN SEKOLAH VOKASI**  
**UNIVERSITAS GADJAH MADA**  
**SURAT KETERANGAN**

Laboratorium Bahan Teknik Departemen Teknik Mesin Sekolah Vokasi UGM menerangkan bahwa:

Nama	: Mohamad S. Arifin
NIM	: 31101400444
Prodi	: Kedokteran Gigi
Fakultas	: Kedokteran Gigi
Institusi	: Universitas Islam Sultan Agung

Telah melakukan pengujian *Flexural* menggunakan alat *Universal Testing Machine* pada tanggal 14 Juli 2018 di Laboratorium Bahan Teknik untuk Penelitian/Skripsi dengan judul "**Pengaruh Penambahan Silane Terhadap Kekuatan Flexural Fiber Reinforced Composite Dengan Penguat Serat Sisal**"

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Lampiran asli tidak untuk digandakan

Yogyakarta, 14 Juli 2018  
 Ka.Sub.Lab. Bahan Teknik



Lili Dwi Setyana, ST., MT  
 NIP. 197703312002121002

Lampiran 3. Hasil Pengujian Fleksural

No	Spesimen	Tebal (mm)	Lebar (mm)	Tegangan Flexural, $\sigma_b$ (MPa)
1	F1	2,80	2,26	29,24
2	F2	2,70	2,24	21,83
3	F3	2,50	2,30	42,24
4	F4	3,02	2,23	19,15
5	F5	2,4	2,3	33,88
6	F6	2,65	2,38	41,86
7	F7	2,7	2,38	42,99
8	F8	2,2	2,49	30,67
9	F9	2,90	2,50	27,62
10	F10	2,46	2,25	35,87
11	FS1	3,39	2,48	33,12
12	FS2	3,38	2,40	31,29
13	FS3	2,58	2,35	31,22
14	FS4	3,02	2,31	37,59
15	FS5	3,13	2,37	32,55
16	FS6	2,87	2,24	39,35
17	FS7	2,62	2,46	31,27
18	FS8	3,09	2,27	37,45
19	FS9	2,17	2,1	32,70
20	FS10	2,16	2,06	32,96

## Lampiran 4. Hasil Analisa Data

## 1. Descriptive Test

## Descriptives

komposit			Statistic	Std. Error
kekuatan fiber	Mean		29.5350	1.51022
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	26.1186	
		Upper Bound	32.9514	
	5% Trimmed Mean		29.6839	
	Median		30.7700	
	Variance		22.808	
	Std. Deviation		4.77573	
	Minimum		21.15	
	Maximum		35.24	
	Range		14.09	
	Interquartile Range		7.04	
	Skewness		-.929	.687
	Kurtosis		-.113	1.334
	FS	Mean		35.2600
95% Confidence Interval for Mean		Lower Bound	33.3275	
		Upper Bound	37.1925	
5% Trimmed Mean			35.2572	
Median			35.8300	
Variance			7.298	
Std. Deviation			2.70142	
Minimum			31.22	
Maximum			39.35	
Range			8.13	
Interquartile Range			4.82	
Skewness			-.105	.687
Kurtosis			-1.364	1.334

## 2. Normality Test

Tests of Normality

Komposit	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kekuatan fiber	.194	10	.200 <sup>*</sup>	.892	10	.177
fiber+silane	.186	10	.200 <sup>*</sup>	.938	10	.526

a. Lilliefors Significance Correction

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

## 3. Homogeneity Test

Test of Homogeneity of Variances

Kekuatan

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.998	1	18	.175

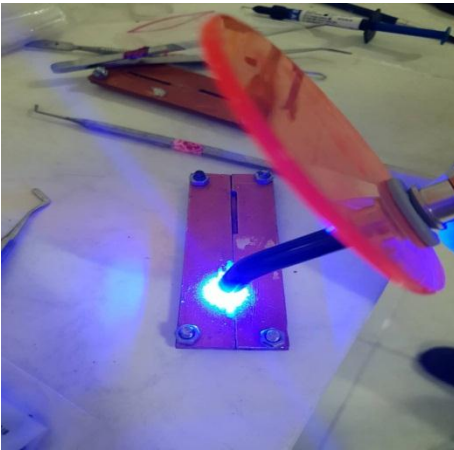
## 4. Independent Test

Independent Samples Test

Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means			
F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference
1.998	.175	-3.300	18	.004	-5.72500
		-3.300	14.225	.005	-5.72500

Lampiran 5. Foto Penelitian





## PENGARUH PENAMBAHAN SILANE TERHADAP KEKUATAN FLEKSURAL FIBER REINFORCED COMPOSITE DENGAN PENGUAT SERAT SISAL

### ORIGINALITY REPORT

**16%**

SIMILARITY INDEX

**13%**

INTERNET SOURCES

**6%**

PUBLICATIONS

**12%**

STUDENT PAPERS

### PRIMARY SOURCES

1	<a href="http://www.scribd.com">www.scribd.com</a> Internet Source	2%
2	<a href="http://jurnal.ft.uns.ac.id">jurnal.ft.uns.ac.id</a> Internet Source	2%
3	<a href="http://media.neliti.com">media.neliti.com</a> Internet Source	2%
4	<a href="http://eprints.ums.ac.id">eprints.ums.ac.id</a> Internet Source	2%
5	Andika Wisnujati, Ferriawan Yudhanto. "ANALISIS KEKUATAN MEKANIK EXHAUST COVER KOMPOSIT HYBRID UNTUK SEPEDA MOTOR DENGAN METODE VACUUM INFUSION", Turbo : Jurnal Program Studi Teknik Mesin, 2018 Publication	1%
6	Submitted to Sultan Agung Islamic University Student Paper	1%



## PENGARUH PENAMBAHAN SILANE TERHADAP KEKUATAN FLEKSURAL FIBER REINFORCED COMPOSITE DENGAN PENGUAT SERAT SISAL

### ORIGINALITY REPORT

**18%**

SIMILARITY INDEX

**11%**

INTERNET SOURCES

**5%**

PUBLICATIONS

**16%**

STUDENT PAPERS

### PRIMARY SOURCES

1	<a href="http://jurnal.ft.uns.ac.id">jurnal.ft.uns.ac.id</a> Internet Source	2%
2	<a href="http://docplayer.info">docplayer.info</a> Internet Source	2%
3	<a href="http://jurnal.unpad.ac.id">jurnal.unpad.ac.id</a> Internet Source	2%
4	<a href="http://media.neliti.com">media.neliti.com</a> Internet Source	2%
5	<a href="http://publikasiilmiah.unwahas.ac.id">publikasiilmiah.unwahas.ac.id</a> Internet Source	1%
6	<a href="http://jurnal.unissula.ac.id">jurnal.unissula.ac.id</a> Internet Source	1%
7	<a href="http://eprints.ums.ac.id">eprints.ums.ac.id</a> Internet Source	1%
8	Submitted to iGroup Student Paper	1%

