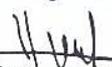


## LAMPIRAN

### Lampiran 1. Ethical clearance

 <p><b>KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG</b> Sekretariat: Fakultas Kedokteran Gigi UNISSULA Jl. Raya Kaligawe Km.04 Semarang 50112 Telp. (024) 6583584, Fax 024-6594366</p>	
<p><b>KETERANGAN LOLOS KAJI ETIK DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL "ETHICAL APPROVAL"</b> No. 164/B.1-KEPK/SA-FKG/XII/2019</p>	
<p>Protokol penelitian yang diusulkan oleh :</p>	
<p><i>The research protocol proposed by</i></p>	
Peneliti utama <i>Principal In Investigator</i>	: DIAN KUSUMO WATI
Pembimbing <i>Supervisor</i>	: 1. drg. Andina Rizkia Putri Kusuma, Sp.KG 2. drg. Muhammad Dian Firdausy, M.Sc (DMS)
Nama Institusi <i>Name of the Institution</i>	: FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI UNISSULA
Tempat Penelitian <i>Research Place</i>	: 1. LABORATORIUM KIMIA UNISSULA 2. LABORATORIUM BAHAN TEKNIK UNIVERSITAS GAJAH MADA 3. LABORATORIUM MIKROBIOLOGI FAKULTAS KEDOKTERAN UNISSULA
Dengan Judul <i>Title</i>	: PENGARUH EKSTRAK ETANOL KAYU SIWAK KONSENTRASI 25%, 30% DAN 35% SEBAGAI BAHAN IRIGASI TERHADAP KEKUATAN GESER PERLEKATAN SEALER BERBAHAN DASAR RESIN 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.
<p><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></p>	
<p><i>Guidelines This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.</i></p>	
<p>Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 1 Desember 2019 sampai dengan tanggal 1 Desember 2020.</p>	
<p><i>This declaration of ethics applies during the period December 1, 2019 until December1, 2020.</i></p>	
Mengetahui, Wakil Dekan I	<p>Semarang, 30 Desember 2019 Ketua Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Gigi UNISSULA</p> 
	
Dr. drg. Yayun Siti Rochmah, Sp. BM NIK. 210100058	Dr. Drg. Sandy Christipno, Sp.KGA NIK. 211010012

**Lampiran 2. Surat ijin penelitian**

	<b>FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG Jl. Raya Kaligawe Km. 4, Semarang</b>	
---	--	---

---

Hal : *Permohonan Ijin Penelitian*

Kepada Yth:  
**Kepala Integrated Biomedical Laboratory**  
Semarang

Dengan hormat,

Sehubungan dengan akan dilakukannya penelitian oleh:

Nama peneliti : Dian Kusumo Wati

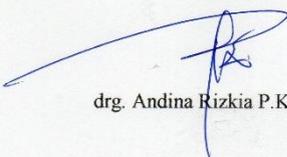
Judul Penelitian : Pengaruh Ekstrak etanol kayu siwak konsentrasi 25%, 30% dan 35% sebagai bahan irigasi terhadap kekuatan geser perlekatan *sealer* berbahan dasar resin

Lokasi Penelitian : Integrated Biomedical Laboratory

Berkenaan dengan tujuan tersebut, maka kami mohon ijin untuk dapat melakukan penelitian di laboratorium yang Bapak / Ibu pimpin. Demikian atas bantuan dan kerjasamanya disampaikan terimakasih.

Semarang, 27 November 2019

Pembimbing I



drg. Andina Rizkia P.K, Sp.KG

**Lampiran 3. Surat keterangan penelitian Fakultas Teknik Universitas Gajah Mada**



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

**SURAT KETERANGAN**

Laboratorium Bahan Teknik Mesin Sekolah Vokasi UGM menerangkan bahwa:

Nama : Dian Kusumowati  
 NIM : 31101500493  
 Prodi : Kedokteran Gigi  
 Institusi : Universitas Islam Sultan Agung Semarang

Telah melakukan pengujian geser menggunakan *Universal Testing Machine* pada tanggal 11 Januari 2020 di Laboratorium Bahan Teknik untuk Skripsi dengan judul **"Pengaruh Ekstrak Etanol Kayu Siwak Konsentrasi 25%, 30% Dan 35% Sebagai Bahan Irigasi Terhadap Kekuatan Geser Perlekatan *Sealer* Berbahan Dasar Resin "**.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Lembar asli, tidak untuk digandakan

Yogyakarta, 11 Januari 2020  
 Ka. Sub. Lab. Bahan Teknik


Lilik Dwi Setyana, ST., MT  
 NIP. 197703312002121002

Kampus : Jl. Grafika 2A Yogyakarta 55281

#### Lampiran 4. Hasil analisis data

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
NaOCl 3%	6	7.9167	1.88193	.76830	5.9417	9.8916	5.00	10.00
ekstrak etanol kayu siwak 25%	6	16.6667	3.41565	1.39443	13.0822	20.2512	12.50	20.00
ekstrak etanol kayu siwak 30%	6	11.2500	3.79144	1.54785	7.2711	15.2289	7.50	17.50
ekstrak etanol kayu siwak 35%	6	7.9167	2.92261	1.19315	4.8496	10.9838	5.00	12.50
Total	24	10.9375	4.65158	.94950	8.9733	12.9017	5.00	20.00

#### ➤ Uji normalitas

		Tests of Normality					
		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	kelompok	Statistic	df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
MPa	NaOCl 3%	.254	6	.200*	.866	6	.212
	ekstrak etanol kayu siwak 25%	.263	6	.200*	.823	6	.093
	ekstrak etanol kayu siwak 30%	.204	6	.200*	.902	6	.389
	ekstrak etanol kayu siwak 35%	.223	6	.200*	.908	6	.421

#### ➤ Uji homogenitas

##### Test of Homogeneity of Variances

MPa				
Levene Statistic	df1	df2	Sig.	
1.107	3	20	.369	

➤ Uji One Way Anova

### ANOVA

MPa

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	307.031	3	102.344	10.738	.000
Within Groups	190.625	20	9.531		
Total	497.656	23			

➤ Uji LSD

### Multiple Comparisons

Dependent Variable: MPa

	(I) kelompok	(J) kelompok	Mean Differenc e (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
Tukey HSD	NaOCI 3%	ekstrak etanol kayu siwak 25%	-8.75000*	1.782 44	.000	-13.7389	-3.7611
		ekstrak etanol kayu siwak 30%	-3.33333	1.782 44	.272	-8.3223	1.6556
		ekstrak etanol kayu siwak 35%	.00000	1.782 44	1.000	-4.9889	4.9889
	ekstrak etanol kayu siwak 25%	NaOCI 3%	8.75000*	1.782 44	.000	3.7611	13.7389
		ekstrak etanol kayu siwak 30%	5.41667*	1.782 44	.030	.4277	10.4056
		ekstrak etanol kayu siwak 35%	8.75000*	1.782 44	.000	3.7611	13.7389
	ekstrak etanol kayu siwak 30%	NaOCI 3%	3.33333	1.782 44	.272	-1.6556	8.3223
		ekstrak etanol kayu siwak 25%	-5.41667*	1.782 44	.030	-10.4056	-.4277
		ekstrak etanol kayu siwak 35%	3.33333	1.782 44	.272	-1.6556	8.3223
	ekstrak etanol kayu siwak 35%	NaOCI 3%	.00000	1.782 44	1.000	-4.9889	4.9889
		ekstrak etanol kayu siwak 25%	-8.75000*	1.782 44	.000	-13.7389	-3.7611

		ekstrak etanol kayu siwak 30%	-3.33333	1.782 44	.272	-8.3223	1.6556
LSD	NaOCI 3%	ekstrak etanol kayu siwak 25%	-8.75000*	1.782 44	.000	-12.4681	-5.0319
		ekstrak etanol kayu siwak 30%	-3.33333	1.782 44	.076	-7.0514	.3848
		ekstrak etanol kayu siwak 35%	.00000	1.782 44	1.000	-3.7181	3.7181
	ekstrak etanol kayu siwak 25%	NaOCI 3%	8.75000*	1.782 44	.000	5.0319	12.4681
		ekstrak etanol kayu siwak 30%	5.41667*	1.782 44	.006	1.6986	9.1348
		ekstrak etanol kayu siwak 35%	8.75000*	1.782 44	.000	5.0319	12.4681
	ekstrak etanol kayu siwak 30%	NaOCI 3%	3.33333	1.782 44	.076	-.3848	7.0514
		ekstrak etanol kayu siwak 25%	-5.41667*	1.782 44	.006	-9.1348	-1.6986
		ekstrak etanol kayu siwak 35%	3.33333	1.782 44	.076	-.3848	7.0514
	ekstrak etanol kayu siwak 35%	NaOCI 3%	.00000	1.782 44	1.000	-3.7181	3.7181
		ekstrak etanol kayu siwak 25%	-8.75000*	1.782 44	.000	-12.4681	-5.0319
		ekstrak etanol kayu siwak 30%	-3.33333	1.782 44	.076	-7.0514	.3848

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

### Lampiran 5. Dokumentasi penelitian



Ekstrak etanol kayu  
siwak 100%



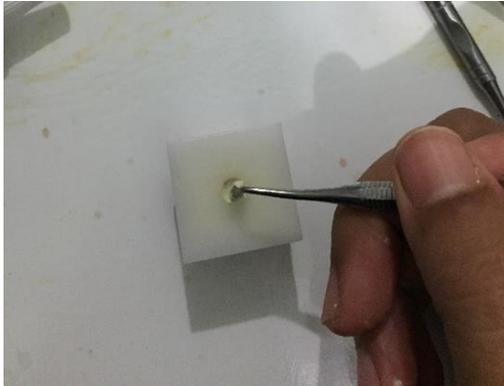
Proses pengenceran ekstrak etanol kayu siwak



Ekstrak etanol kayu siwak 25%, 30%  
dan 35%



Perendaman sampel ke dalam ekstrak



Proses pengisian bahan *sealer*



Hasil sampel yang telah di aplikasikan *sealer*



Gambar inkubator penyimpanan sampel





Proses pengujian menggunakan UTM



Gambar alat uji *universal testing machine* (UTM)



Monitor yang terhubung dengan UTM