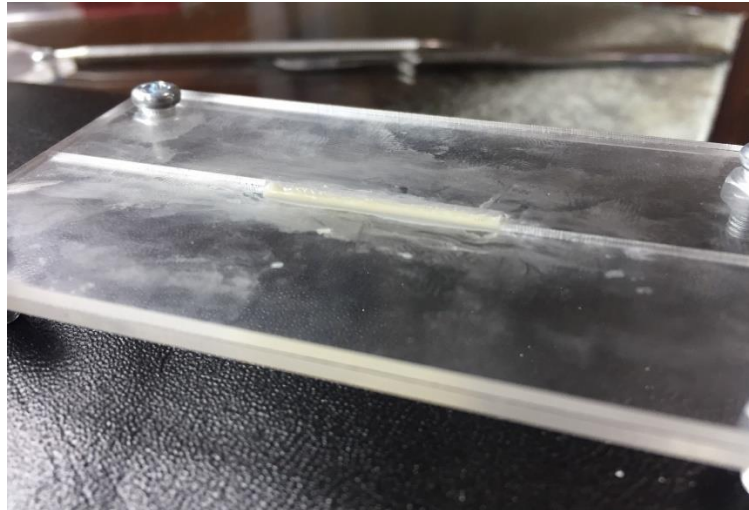


LAMPIRAN

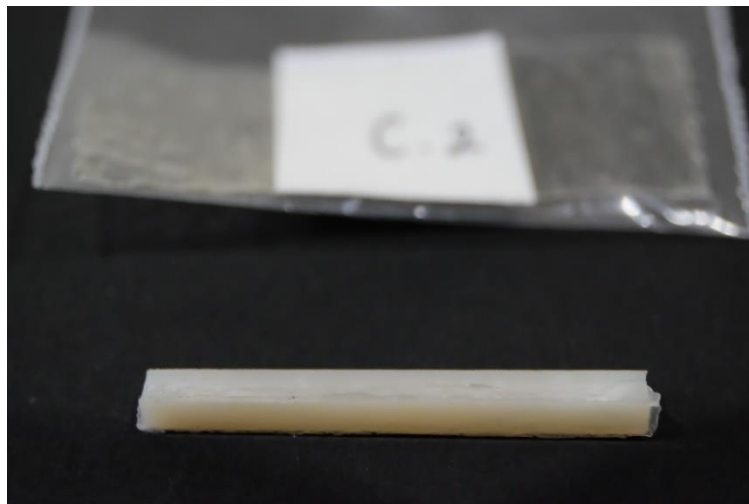
Lampiran 1. Alat dan Bahan Pembuatan Sampel



Lampiran 2. Cetakan Sampel



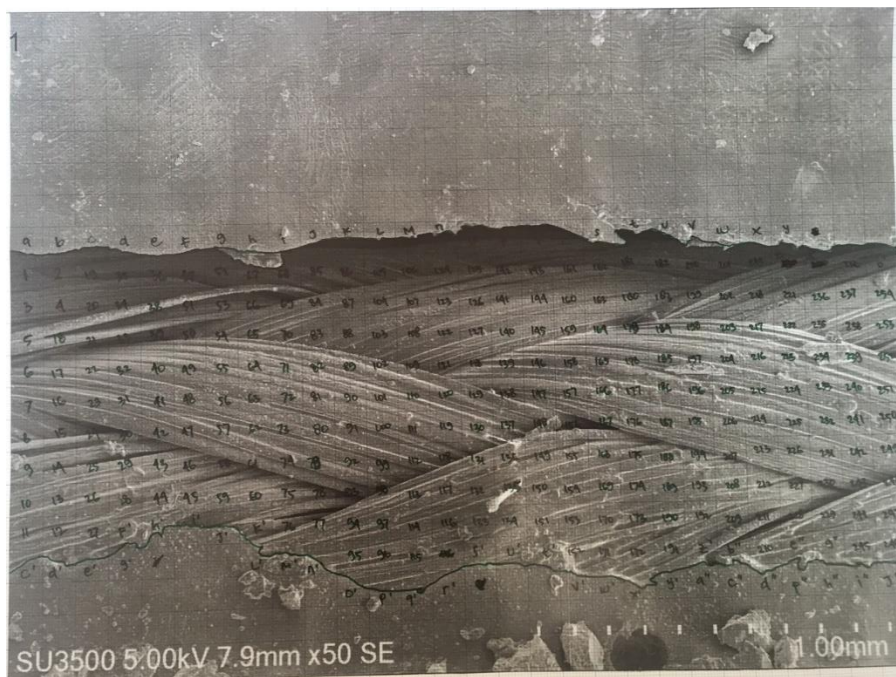
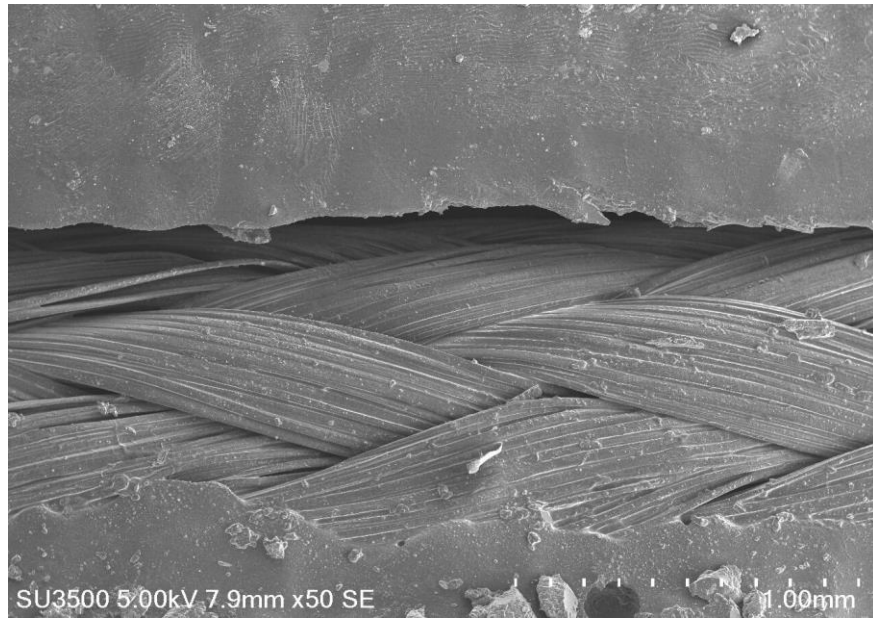
Lampiran 3. Batang Sampel Penelitian



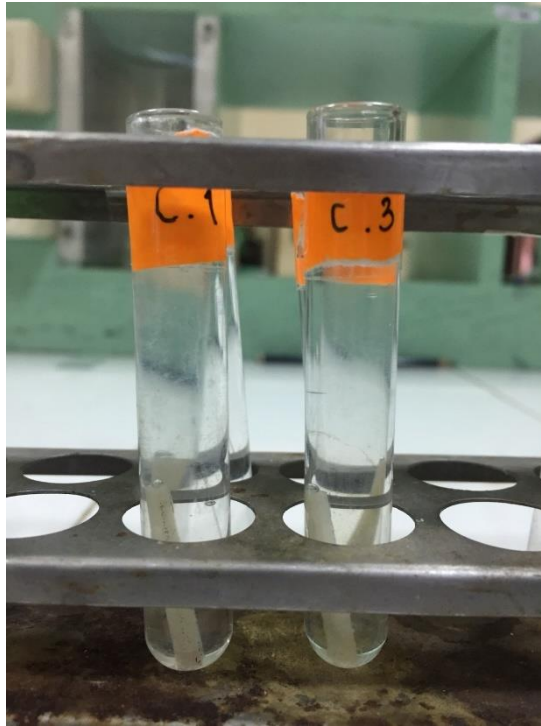
Lampiran 4. SEM (*Scanning Electron Microscope*)



Lampiran 5. Hasil Pengamatan dan Perhitungan Mikroporositas



Lampiran 6. Proses perendaman menggunakan saliva buatan dan inkubasi



Lampiran 7. UTM (*Universal Testing Machine*)



Lampiran 8. Pengujian Kekuatan Fleksural



Lampiran 9. Tabel SPSS

Explore

Case Processing Summary

		Cases					
		Valid		Missing		Total	
		N	Percent	N	Percent	N	Percent
C	Pengujian						
	Mikroporositas	4	100.0%	0	0.0%	4	100.0%
	Kekuatan Fleksural	4	100.0%	0	0.0%	4	100.0%

Pengujian

Descriptives

Pengujian		Statistic	Std. Error		
C	Mikroporositas	Mean	.7569		
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound - .6238 Upper Bound 2.1376		
		5% Trimmed Mean	.7315		
		Median	.5279		
		Variance	.753		
		Std. Deviation	.86769		
		Minimum	.01		
		Maximum	1.96		
		Range	1.96		
		Interquartile Range	1.60		
		Skewness	1.247	1.014	
		Kurtosis	1.181	2.619	
		Kekuatan Fleksural	Kekuatan Fleksural	Mean	85.7300
				95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound 33.9726 Upper Bound 137.4874
5% Trimmed Mean	86.8106				
Median	95.4550				
Variance	1057.991				
Std. Deviation	32.52677				
Minimum	40.55				
Maximum	111.46				
Range	70.91				
Interquartile Range	59.11				
Skewness	-1.262			1.014	
Kurtosis	.860			2.619	

Tests of Normality

	Pengujian	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
C	Mikroporositas	.236	4	.	.907	4	.465
	Kekuatan Fleksural	.247	4	.	.874	4	.315

a. Lilliefors Significance Correction

Oneway

Descriptives

C

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
Mikroporositas	4	.7569	.86769	.43384	-.6238	2.1376	.01	1.96
Kekuatan Fleksural	4	85.7300	32.52677	16.26339	33.9726	137.4874	40.55	111.46
Total	8	43.2435	50.16698	17.73670	1.3028	85.1841	.01	111.46

Test of Homogeneity of Variances

C

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
6.810	1	6	.040

ANOVA

C

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	14440.847	1	14440.847	27.279	.002
Within Groups	3176.232	6	529.372		
Total	17617.079	7			

Lampiran 10. Tabel Perhitungan Mikroporositas

Pengukuran	Perbesaran	Skala (mm ²)	Luas sampel pada gambar (mm ²)	Mikroporositas pada gambar (mm ²)
Sampel 1	50x	1:10.000	6,9740	1,9642
Sampel 2	50x	1:10.000	6,9740	0,2682
Sampel 3	50x	1:10.000	6,9740	0,7876
Sampel 4	50x	1:10.000	6,9740	0,0077

Lampiran 11. Tabel Perhitungan Kekuatan Fleksural

Pengukuran	Mikroporositas (mm ²)	F0 (N)	F1 (N)	b (mm)	h (mm)	L (mm)	σ (Mpa)
Sampel 1	1,9642	1	14,4	2	2	15	40,55
Sampel 2	0,2682	1	38,1	2	2	15	107,32
Sampel 3	0,7876	1	29,7	2	2	15	83,59
Sampel 4	0,0077	1	39,6	2	2	15	111,46

Keterangan tabel:

F0: Beban awal

F1: Beban maksimal

b : Lebar sampel

h : Tinggi sampel

L : Jarak antar tumpuan

σ : Kekuatan fleksural



Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Nomor : 606/EP-FKIK-UMY/XI/2017

KETERANGAN LOLOS UJI ETIK
ETHICAL APPROVAL

Komite Etik Penelitian Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta dalam upaya melindungi hak asasi dan kesejahteraan responden/subyek penelitian, telah mengkaji dengan teliti protokol berjudul :

The Ethics Committee of the Faculty of Medicine and Health Sciences, University of Muhammadiyah Yogyakarta, with regards of the protection of human rights and welfare in research, has carefully reviewed the research protocol entitled :

"Pengaruh Posisi Fiber Polyethylene Pada Zona Tension Dan Mikroporositas Terhadap Kekuatan Fleksural FRC (Flowable Resin Composite)"

Peneliti Utama : Cindy Firslenia
Principal Investigator

Nama Institusi : Program Studi Pendidikan Dokter Gigi FKIK UMY
Name of the Institution

Negara : Indonesia
Country

Dan telah menyetujui protokol tersebut diatas.
And approved the above-mentioned protocol.

Yogyakarta, 18 November 2017



Sekretaris

Dr. dr. Titiek Hidayati, M.Kes.

*Peneliti Berkewajiban :

1. Menjaga kerahasiaan identitas subyek penelitian
2. Memberitahukan status penelitian apabila :
 - a. Setelah masa berlakunya keterangan lolos uji etik, penelitian masih belum selesai, dalam hal ini *ethical clearance* harus diperpanjang
 - b. Penelitian berhenti di tengah jalan
3. Melaporkan kejadian serius yang tidak diinginkan (*serious adverse events*)
4. Peneliti tidak boleh melakukan tindakan apapun pada responden/subyek sebelum penelitian lolos uji etik

Kampus:

Jl. Lingkar Selatan, Tamantirto, Kasihan, Bantul, Yogyakarta 55183
Telp. (0274) 387656 ext. 213, 7491350 Fax. (0274) 387658

Muda mendunia



**LEMBAGA ILMU PENGETAHUAN INDONESIA
BALAI PENELITIAN TEKNOLOGI BAHAN ALAM
LABORATORIUM PENGUJIAN**

Jl. Jogja –Wonosari, Km 31,5, Gading, Playen, Gunungkidul, Yogyakarta
55861, PO.BOX: 174 WNO Telp (+62 274) 392570, Faks : (+62 274) 391168,
website : <http://www.bptba.lipi.go.id/>, e-mail: bptba@mail.lipi.go.id

Laporan Hasil Uji

Laporan No. : 57a/LHU/BPTBA/IX/2017
Data Pelanggan
Nama : Cindy Firslenia
Institusi : UMY
Alamat : Kasihan, Bantul, Yogyakarta
Jumlah Sampel Uji : 4 (empat)
Nama Sampel Uji : FRC
Tanggal Penerimaan : 18 Oktober 2017
Tanggal Pengujian : 18 Oktober 2017
Parameter Uji : SEM

Acuan Standar : *Instruction Manual for Model SU3500 Scanning Electron Microscope*
Hasil Pengujian : Hasil pengujian tersimpan dalam CD dengan nomor
"57/SMPL/BPTBA/X/2017".

Gunungkidul, 18 Oktober 2017

Manajer Teknik,
Laboratorium Pengujian
BPTBA LIPI

Wuri Apriyana, M.Sc. 4
NIP. 198705032015022001

"Tidak diperbolehkan menggandakan atau mendistribusikan sebagian atau keseluruhan dari laporan hasil uji ini dalam segala bentuk untuk kepentingan apapun juga tanpa persetujuan tertulis dari Manajer Mutu Laboratorium Pengujian BPTBA LIPI"

Laboratorium Biokimia FKIK UMY

Jl. Ringroad selatan Tamantirto Kasihan Bantul.

SURAT KETERANGAN

No: 045/PEN/VII/2017

Saya yang namanya tercantum di bawah ini, telah selesai melaksanakan tugas Penelitian / KTI di Laboratorium Biokimia FKIK UMY.

NO	NAMA	NO MHS	JURUSAN	KET
1	Cindy Firslenia	20140340002	Ked. Gigi	

Dengan judul Penelitian :

"Pengaruh Posisi Fiber Polyethylene Pada Zona Tension Dan Mikroporositas Terhadap Kekuatan Fleksural FRC (Flowable Resin Composit)"

Demikian surat keterangan ini dibuat agar di penggunaan sebagaimana mestinya.



Yogyakarta, 8 Mei 2017
Petugas Lab. Penelitian

(Handwritten signature)
(Murfiandi)



LABORATORIUM BAHAN TEKNIK
DEPARTEMEN TEKNIK MESIN DAN INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS GADJAH MADA
Jl. Grafika No.2, Kampus UGM Yogyakarta, 55281
Telp. (0274) 521673, Fax. (0274) 521673

SURAT KETERANGAN

No : /Lab Bahan Teknik/DTMI/UGM/2018

Kami selaku pengelola Laboratorium Bahan Teknik Departemen Teknik Mesin dan Industri Universitas Gadjah Mada menerangkan bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama : Cindy Firslenia
NIM : 20140340002
Program Studi : Kedokteran Gigi
Fakultas : Kedokteran dan Ilmu Kesehatan,
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Telah bebas dari segala tanggungan di laboratorium kami, dan telah selesai melakukan penelitian dengan judul :

“Pengaruh Posisi Fiber Polyethylene pada Zona Tension dan Mikroporositas terhadap Kekuatan Flekstural FRC (Flowable Resin Composite)”

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenar – benarnya, untuk dimanfaatkan sebagaimana mestinya

Yogyakarta, 02 Maret 2018

PLP

Bahan Teknik UGM

Sunhaji

196506041986121001