BRAWIJAY

LAMPIRAN 1

Uji Normalitas

Tests of Normality

	Koln	nogorov-Smir	nov ^a	Shapiro-Wilk			
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.	
Kebocoran Mikro	.192	18	.080	.898	18	.054	

a. Lilliefors Significance Correction

Uji Homogenitas Varian

Test of Homogeneity of Variances

Lebar_celah

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
4.270	1	16	.055

Uji T Dua Sampel Bebas

Group Statistics

	kelompok	N		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Lebar_celah	Nano		9	11.3315	6.17997	2.05999
	Konvensional		9	40.6185	12.57367	4.19122

Independent Samples Test

					0 0 1 1 0 1 0		nes rest			
		Leve Test Equal Varia	for ity of	t-test for Equality of Means						
						Sig. (2-	Mean	Std. Error Differen	Interva	nfidence Il of the rence
		F	Sig.	t	Df	tailed)	Difference	ce	Lower	Upper
Lebar _celah	Equal variances assumed	4.270	.055	-4.835	16	.000	-26.81827	5.54653	-38.57638	-15.06016
	Equal variances not assumed			-4.835	9.923	.001	-26.81827	5.54653	-39.18970	-14.44684

FOTO PENELITIAN





Mixing pad



Carborundum disk







Mikrobrush

Light cured

Termalblok



alat vakum dan scanning electron microscopy

(I) OU

BRAWIJAYA

b. Bahan Penelitian







GIC Tipe Konvensional

Dentin Conditioner

Primer







Saliva Buatan



GIC Modifikasi Resin Nano

BRAWIJAYA

c. Alur Penelitian



Membuat ouline pada 18 gigi P1 rahang atas



Preparasi dengan round bur



Preparasi dengan fissure bur



Hasil preparasi 18 gigi P1 rahang atas



Pemberian dentin conditioner pada kelompok 1



kelompok 1 dicuci dengan air 2,5 cc



Manipulasi GIC konvensional



Aplikasi bahan tumpatan pada kavitas



Pemasangan Matriks Servikal



Melapisi tumpatan dengan varnish



Pemberian dentin conditioner pada kelompok 2



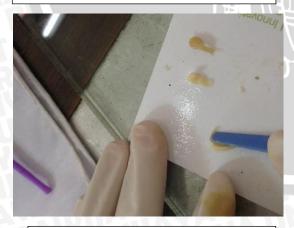
kelompok 2 dicuci dengan air 2,5 cc



Kavitas kelompok 2 diberi primer



Light cured selama 10 detik



Manipulasi GIC modifikasi resin nano



Aplikasi bahan tumpatan pada kavitas



Pemasangan Matriks Servikal



Light cured selama 20 detik



Melapisi tumpatan dengan varnish



Kedua kelompok direndam dalam saliva buatan selama 24 jam







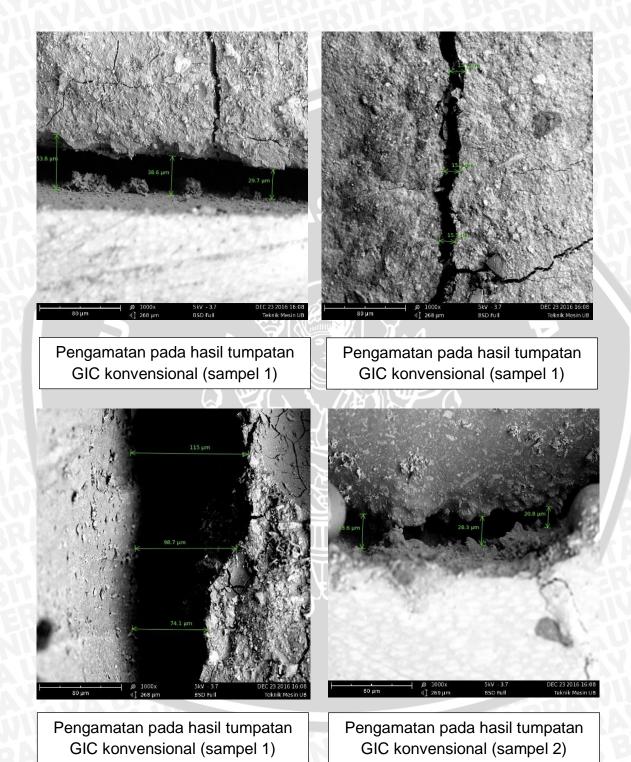
Sample dilakukan termocycle pada suhu 5°, 37° dan 55° selama 250 siklus

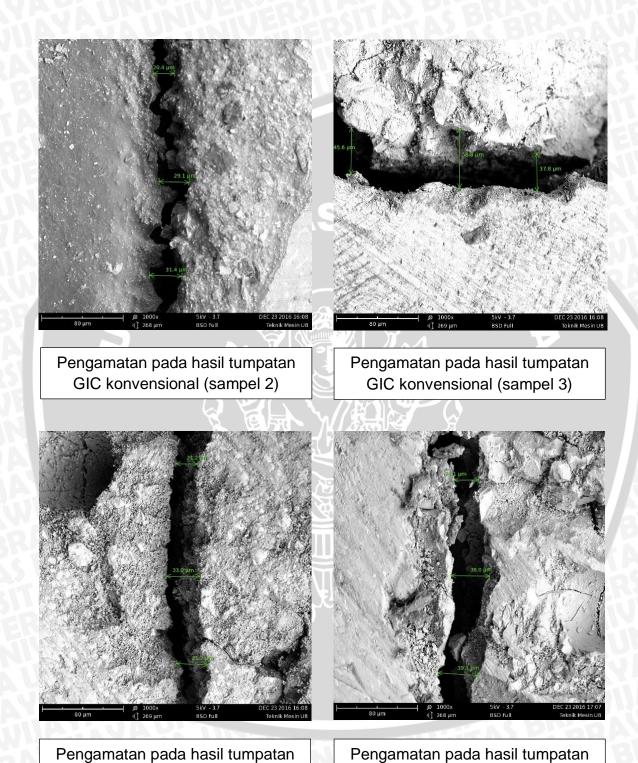


Sampel dipotong arah bukolingual



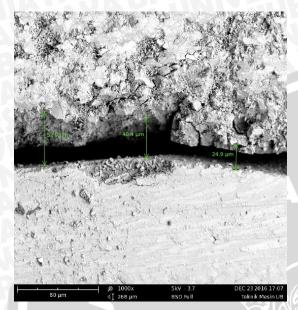
Hasil potongan sampel

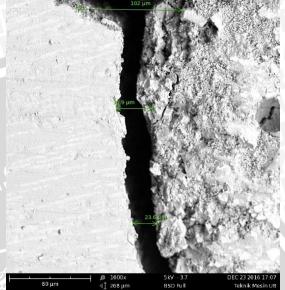




GIC konvensional (sampel 3)

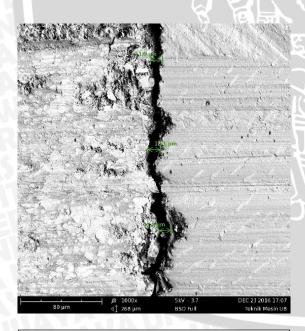
GIC konvensional (sampel 3)





Pengamatan pada hasil tumpatan GIC konvensional (sampel 4)

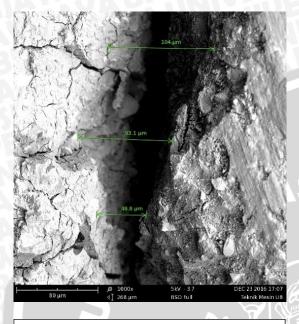
Pengamatan pada hasil tumpatan GIC konvensional (sampel 4)





Pengamatan pada hasil tumpatan GIC konvensional (sampel 4)

Pengamatan pada hasil tumpatan GIC konvensional (sampel 5)



83.6 μm

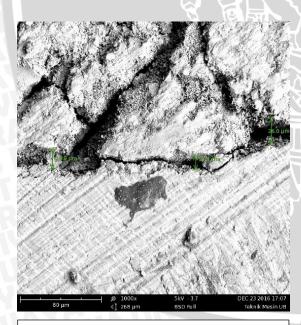
20.8 μm

42.5 μm

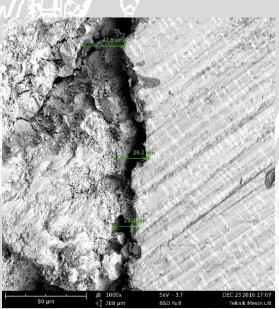
8 3000x 5kV 3.7 DEC 23 7016 17-07

Pengamatan pada hasil tumpatan GIC konvensional (sampel 5)

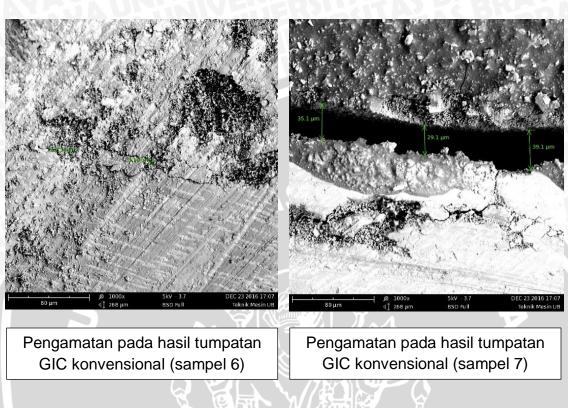
Pengamatan pada hasil tumpatan GIC konvensional (sampel 5)

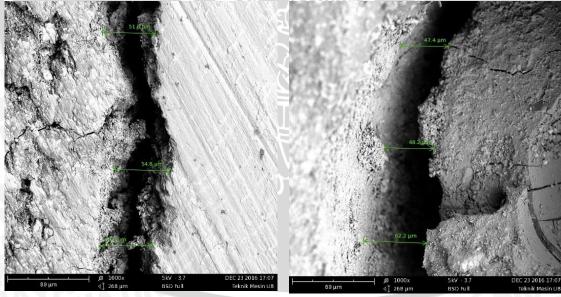


Pengamatan pada hasil tumpatan GIC konvensional (sampel 6)



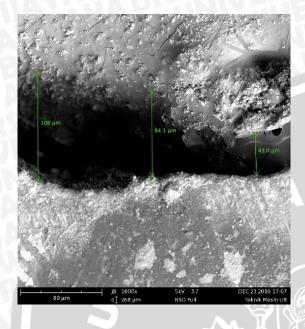
Pengamatan pada hasil tumpatan GIC konvensional (sampel 6)

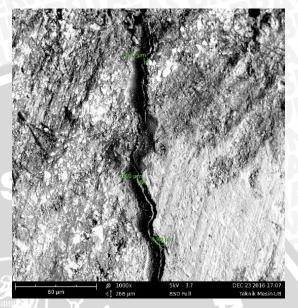




Pengamatan pada hasil tumpatan GIC konvensional (sampel 7)

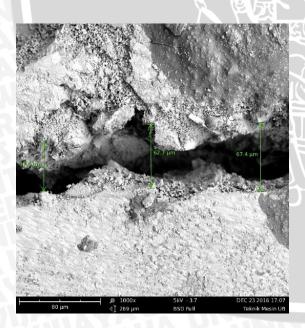
Pengamatan pada hasil tumpatan GIC konvensional (sampel 7)

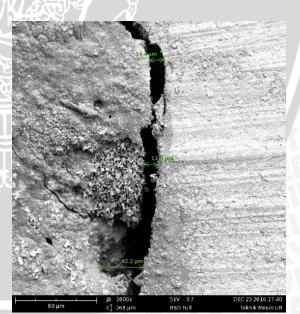




Pengamatan pada hasil tumpatan GIC konvensional (sampel 8)

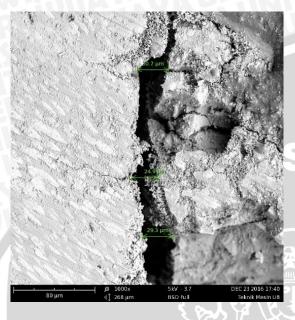
Pengamatan pada hasil tumpatan GIC konvensional (sampel 8)

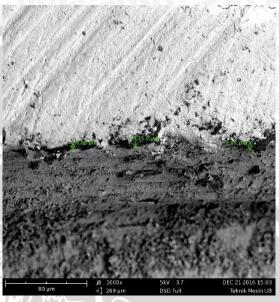




Pengamatan pada hasil tumpatan GIC konvensional (sampel 9)

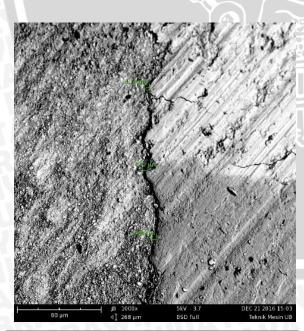
Pengamatan pada hasil tumpatan GIC konvensional (sampel 9)



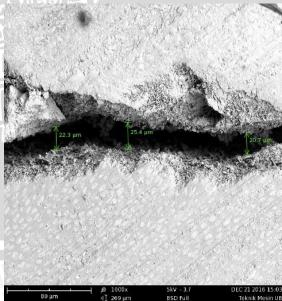


Pengamatan pada hasil tumpatan GIC konvensional (sampel 9)

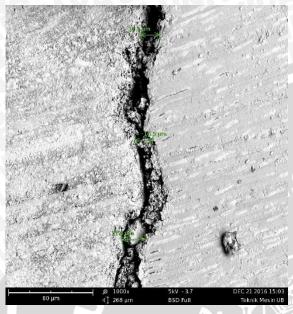
Pengamatan pada hasil tumpatan GIC modifikasi resin nano (sampel 1)

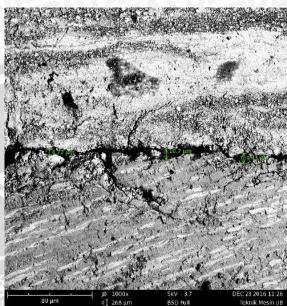


Pengamatan pada hasil tumpatan GIC modifikasi resin nano (sampel 1)



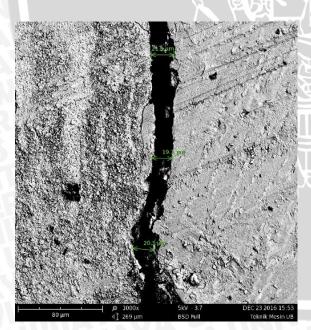
Pengamatan pada hasil tumpatan GIC modifikasi resin nano (sampel 2)



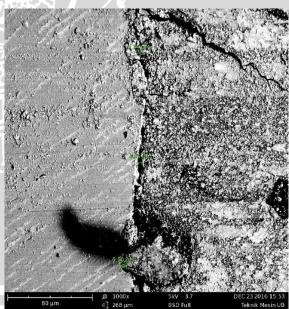


Pengamatan pada hasil tumpatan GIC modifikasi resin nano (sampel 2)

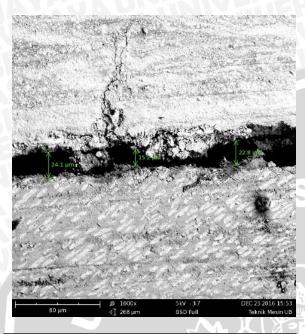
Pengamatan pada hasil tumpatan GIC modifikasi resin nano (sampel 3)



Pengamatan pada hasil tumpatan GIC modifikasi resin nano (sampel 3)



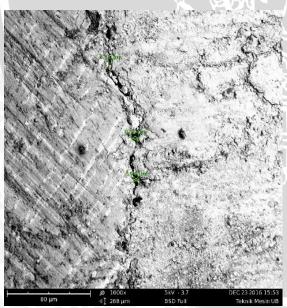
Pengamatan pada hasil tumpatan GIC modifikasi resin nano (sampel 3)

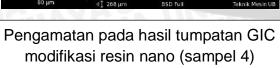


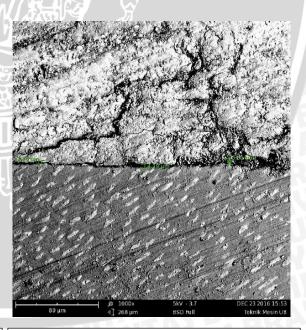
20.2 Mn

Pengamatan pada hasil tumpatan GIC modifikasi resin nano (sampel 4)

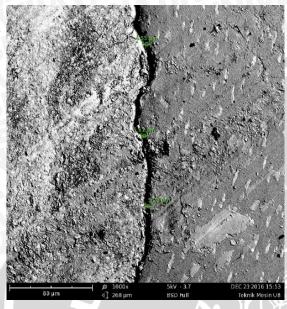
Pengamatan pada hasil tumpatan GIC modifikasi resin nano (sampel 4)

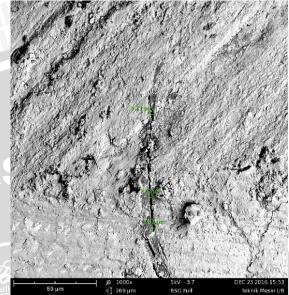






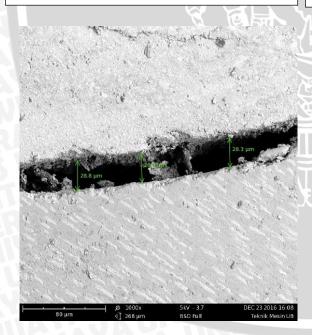
Pengamatan pada hasil tumpatan GIC modifikasi resin nano (sampel 5)

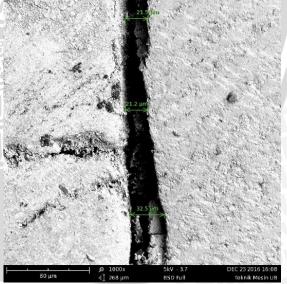




Pengamatan pada hasil tumpatan GIC modifikasi resin nano (sampel 5)

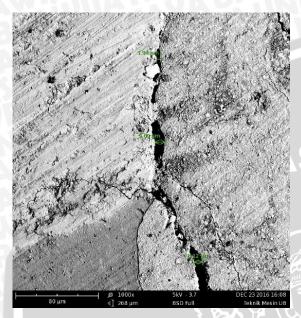
Pengamatan pada hasil tumpatan GIC modifikasi resin nano (sampel 5)





Pengamatan pada hasil tumpatan GIC modifikasi resin nano (sampel 6)

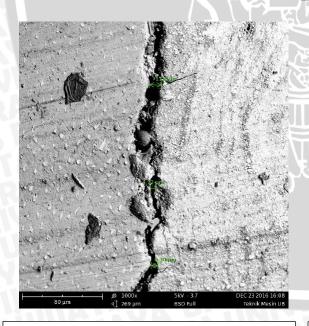
Pengamatan pada hasil tumpatan GIC modifikasi resin nano (sampel 6)



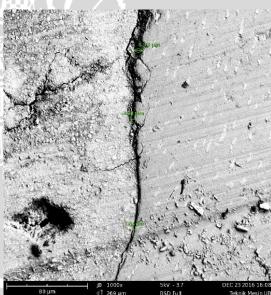
9 1000 SW -3.7 DEC232016 18:08 BSD full Texture Medical In Texture Med

Pengamatan pada hasil tumpatan GIC modifikasi resin nano (sampel 6)

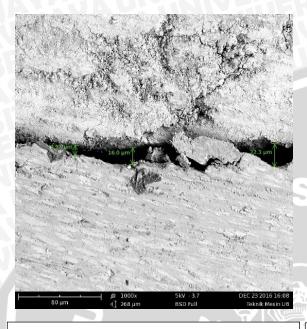
Pengamatan pada hasil tumpatan GIC modifikasi resin nano (sampel 7)

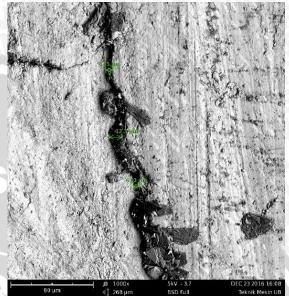


Pengamatan pada hasil tumpatan GIC modifikasi resin nano (sampel 7)



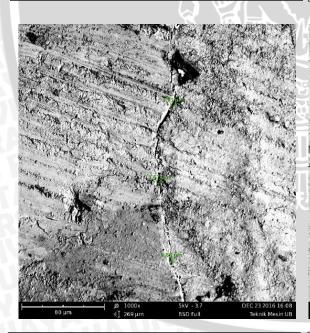
Pengamatan pada hasil tumpatan GIC modifikasi resin nano (sampel 7)

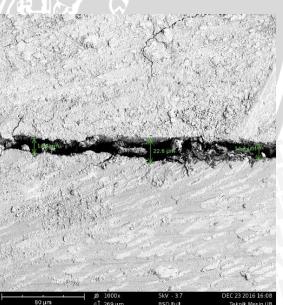




Pengamatan pada hasil tumpatan GIC modifikasi resin nano (sampel 8)

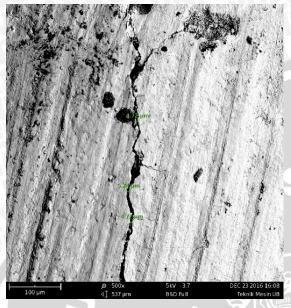
Pengamatan pada hasil tumpatan GIC modifikasi resin nano (sampel 8)

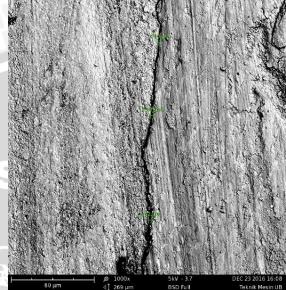




Pengamatan pada hasil tumpatan GIC modifikasi resin nano (sampel 8)

Pengamatan pada hasil tumpatan GIC modifikasi resin nano (sampel 9)





Pengamatan pada hasil tumpatan GIC modifikasi resin nano (sampel 9)

Pengamatan pada hasil tumpatan GIC modifikasi resin nano (sampel 9)

BRAWIJAY

PENJELASAN UNTUK MENGIKUTI PENELITIAN

- Saya adalah Desak Putu Tantri Swastini Jurusan Kedokteran Gigi dengan ini meminta anda untuk berpartisipasi dengan sukarela dalam penelitian yang berjudul Perbedaan Tingkat Kebocoran Mikro Antara Glass Ionomer Cement Modifikasi Resin Nano Dan Tipe Konvensional
- 2. Tujuan dari penelitian ini memiliki tujuan umum yakni untuk mengetahui adanya perbedaan tingkat kebocoran mikro restorasi glass ionomer kaca modifikasi resin nano dengan tipe konvensional. Penelitian ini dapat memberi manfaat memberikan gambaran mengenai perbandingan kebocoran mikro yang berkaitan dengan kemampuan adaptasi dari dua jenis bahan tumpatan sehingga dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan oelh praktisi untuk pemilihan jenis material restorative gigi dan dapat dijadikan sebagai dasar teori untuk pengembangan penelitian selanjutnya di bidang kedokteran gigi, khususnya bidang nanomedicine tentang kebocoran tepi pada glass ionomer cemment tipe konvensional dan glass ionomer cemment modifikasi resin nano . Penelitian ini akan berlangsung selama kurang lebih 2 bulan dengan sampel berupa gigi premolar satu rahang atas yang sudah tanggal karena indikasi pencabutan untuk perawatan orthodonti dikumpulkan dengan kriteria sebagai berikut : gigi tanpa lesi karies dan hypoplasia, tanpa noda, mahkota dalam keadaan utuh, belum pernah dirawat saluran akar dan tidak fraktur. Yang telah tidak digunakan lagi oleh pemiliknya yang akan diambil dengan cara mengambil limbah gigi premolar pasca pencabutan dari tempat praktik dokter gigi.
- 3. Prosedur pengambilan sampel adalah dengan mengambil gigi premolar bahan biologis terbuang pasca pencabutan yang sudah tidak digunakan oleh pemiliknya dari tempat praktik dokter gigi. Cara ini tidak menyebabkan efek samping sehingga anda tidak perlu kuatir.
- 4. Keuntungan yang anda peroleh dengan keikutsertaan anda adalah akan mendapat tambahan pengetahuan mengenai tingkat kebocoran mikro dari bahan tambal jenis glass ionomer cement. Ketidaknyamanan/ resiko yang mungkin muncul yaitu tidak ada
- 5. Seandainya anda tidak menyetujui cara ini maka anda dapat memilih cara lain atau anda boleh tidak mengikuti penelitian ini sama sekali.
- 6. Nama dan jati diri anda akan tetap dirahasiakan
- 7. Dalam penelitian ini anda akan mendapatkan kompensasi berupa pemberian *dental kit* (sikat gigi dan pasta gigi).

Peneliti

Pernyataan Persetujuan untuk Berpartisipasi dalam Penelitian

Saya yang bertandatangan dibawah ini meyatakan bahwa :

- 1. Saya telah mengerti tentang apa yang tercantum dalam lembar penjelasan diatas dan telah dijelaskan oleh peneliti
- Dengan ini saya menyatakan bahwa secara sukarela bersedia untuk ikut serta menjadi salah satu subyek penelitian yang berjudul Perbedaan Tingkat Kebocoran Mikro Antara Glass lonomer Cement Modifikasi Resin Nano Dan Tipe Konvensional.

	Malang,, ,
Peneliti	Yang membuat pernyataan
(Desak Putu Tantri Swastini) NIM.135070401111027	()
Saksi I	Saksi II
()	()





KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI UNIVERSITAS BRAWIJAYA

FAKULTAS KEDOKTERAN KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN

Jalan Veteran Malang - 65145, Jawa Timur - Indonesia Telp. (62) (0341) 551611 Ext. 168; 569117; 567192 - Fax. (62) (0341) 564755 http://www.fk.ub.ac.id e-mail : kep.fk@ub.ac.id

KETERANGAN KELAIKAN ETIK ("ETHICAL CLEARANCE")

No. 439 / EC / KEPK - S1 - FKG / 12 / 2016

KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS BRAWIJAYA, SETELAH MEMPELAJARI DENGAN SEKSAMA RANCANGAN PENELITIAN YANG DIUSULKAN, DENGAN INI MENYATAKAN BAHWA PENELITIAN DENGAN

JUDUL : Perbedaan Tingkat Kebocoran Mikro antara Glass Ionomer Cement

Modifikasi Resin Nano dan Tipe Konvensional

PENELITI : Desak Putu Tantri Swastini

UNIT / LEMBAGA : S1 Pendidikan Dokter Gigi - Fakultas Kedokteran Gigi - Universitas

Brawijaya Malang

TEMPAT PENELITIAN : Gedung Skill's Lab Fakultas Kedokteran Gigi, Laboratorium Biosains

Universitas Brawijaya Malang, Laboratorium Teknik Mesin Fakultas

Teknik Universitas Brawijaya

DINYATAKAN LAIK ETIK.

Malang, 1 4 DEC 2016

An Ketua. Koordinaton Diy

Prof. Dr. dr Teguh W.Sardjono, DTM&H, MSc, SpPark NP, 19520410 198002 1 001

Catatan:

Keterangan Laik Etik Ini Berlaku 1 (Satu) Tahun Sejak Tanggal Dikeluarkan Pada Akhir Penelitian, Laporan Pelaksanaan Penelitian Harus Diserahkan Kepada KEPK-FKUB Dalam Bentuk Soft Copy. Jika Ada Perubahan Protokol Dan / Atau Perpanjangan Penelitian, Harus Mengajukan Kembali Permohonan Kajian Etik Penelitian (Amandemen Protokol).