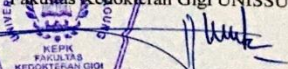



## LAMPIRAN

## Lampiran 1. Ethical Clearance.

 <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	
<b>KETERANGAN LOLOS KAJI ETIK DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL "ETHICAL APPROVAL"</b> No. 117/B.1-KEPK/SA-FKG/IX/2019	
Protokol penelitian yang diusulkan oleh : <i>The research protocol proposed by</i>	
Peneliti utama <i>Principal In Investigator</i>	: SHEILLA SAHIDA
Pembimbing <i>Supervisor</i>	: 1. drg. Grahita Aditya, Sp. Orth 2. drg. M. Muhtar SA, M.Biomed
Nama Institusi <i>Name of the Institution</i>	: FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI UNISSULA
Tempat Penelitian <i>Research Place</i>	: 1. LABORATORIUM FISIKA, FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM, UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG, SEMARANG
Dengan judul <i>Title</i>	: ANALISA HUBUNGAN PELEPASAN ION <i>FERRUM</i> (Fe) DAN <i>CHROMIUM</i> (Cr) PADA PERMUKAAN BRAKET <i>METAL STAINLESS STEEL</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 indicator 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 September 2019 sampai dengan tanggal 1 September 2020.	
<i>This declaration of ethics applies during the period September 1, 2019 until September 1, 2020.</i>	
Mengetahui, Wakil Dekan I 	Semarang, 5 September 2019 Ketua Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Gigi UNISSULA 
Dr. drg. Yayun Siti Rochmah, Sp. BM NIK. 210100058	Dr. Drg. Sandy Christono, Sp.KGA NIK. 211010012



## Lampiran 2. Surat Izin Penelitian.



YAYASAN BADAN WAKAF SULTAN AGUNG  
**UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG (UNISSULA)**  
 Jl. Raya Kaligawe Km. 4 Semarang 50112 Telp. (024) 6583584(8 Sal) Fax. (024)6582455  
 email : informasi@unissula.ac.id web : www.unissula.ac.id

FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI

Bismillah Membangun Generasi Khaira Ummah

Nomor : 094/KTI/SA-FKG/X/2019 Semarang, 15 Oktober 2019

Hal : ***Ijin Penelitian***

Kepada : **Kepala Lab. Fisika**  
**Universitas Negeri Semarang ( UNNES )**  
 Di –  
 Tempat


***Assalamu 'alaikum wr wb***

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

Nama : Sheilla Sahida  
 NIM : 31101500543  
 Alamat : Jl.Gunung Agung No.4 Semarang  
 Judul Penelitian : Analisa Hubungan Pelepasan ION Ferrum (Fe) dan Chromium (Cr) Pada Permukaan Braket Metal Stainless Steel  
 Waktu : 1 Bulan

Bersama ini kami mohon kesediaan untuk dapat memberikan ijin penelitian di Lab. Fisika F.MIPA Universitas Negeri Semarang ( UNNES )  
 Demikian permohonan kami atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

***Wassalamu 'alaikum wr wb***



**Wakil Dekan I**  
**Dr. drg. Yayun Siti Rochmah, Sp.BM**  
**NIK.210100058**

### Lampiran 3. Surat Keterangan Penelitian.



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
LABORATORIUM FISIKA  
Gd. D9, Kampus Sekaran Gunungpati Semarang (50229) telp : (024)8508034

## SURAT KETERANGAN No. 557 / UN.37.1.4.3 / PP / 2019

Dengan ini, menerangkan bahwa mahasiswa yang tersebut di bawah ini :

Nama : **Sheilla Sahida**

Prodi / NIM : Fakultas Kedokteran Gigi Unissula /31101500543

Telah selesai melakukan pengujian sampel menggunakan alat uji SEM (*Scanning Electron Microscope*) dengan merk *Phenom Pro – X Desktop SEM with EDX* berupa sampel braket gigi di Laboratorium Fisika FMIPA UNNES dalam rangka penyusunan penelitian untuk Karya Tulis Ilmiah (KTI) dengan judul ” *Analisa Hubungan Pelepasan Ion Ferrum (Fe) dan Chromium (Cr) pada Permukaan Braket Metal Stainless Steel*” pada bulan Oktober - November 2019 (hasil pengujian terlampir).

Demikian surat keterangan ini dibuat agar digunakan dengan sebaik-baiknya.

Semarang, 4 Desember 2019

Kepala Laboratorium Fisika  
FMIPA UNNES



Dr. Upik Nurbaiti M.Si.  
NIP. 196708141991022001

#### Lampiran 4. Foto Penelitian.

1. Braket *American Orthodontic* slot 0,22"



2. Braket *post* perendaman dalam wadah



3. Alat SEM



4. Penempatan pada *Sample Holder*

