

Lampiran 1

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Elsa Larissa Widyani
NIM : 135070101111001
Program Studi : Program Studi Kedokteran

Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya

menyatakan dengan sebenarnya bahwa Tugas Akhir yang saya tulis ini benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil-alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya. Apabila di kemudian hari dapat dibuktikan bahwa Tugas Akhir ini adalah hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

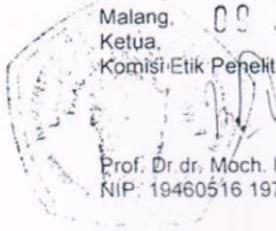
Malang,

Yang membuat pernyataan,

(Elsa Larissa Widyani)

NIM. 135070101111001

Lampiran 2
Form Etik

	<p>KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN THE MINISTRY OF EDUCATION AND CULTURE FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS BRAWIJAYA FACULTY OF MEDICINE UNIVERSITY OF BRAWIJAYA KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE Jalan Veteran Malang – 65145 Telp./ Fax. (62) 341 - 553930</p>
	<p>KETERANGAN KELAIKAN ETIK - ("ETHICAL CLEARANCE")</p> <p>No. 3610/ EC / KEPK / 06 / 2015</p> <p>KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS BRAWIJAYA, SETELAH MEMPELAJARI DENGAN SEKSAMA RANCANGAN PENELITIAN YANG DIUSULKAN, DENGAN INI MENYATAKAN BAHWA PENELITIAN DENGAN</p> <p>JUDUL : Efek Paparan Subkronik Debu Vulkanik "Gunung Kelud" pada <i>Ekspresi Soluble Receptor for Advanced Glycation end Products (sRAGE)</i> dan Rejuvenasi Endotel pada Tikus Diabetes Mellitus.</p> <p>PENELITI UTAMA : dr. Ely Mayangsari, M.Biomed Dr. dr. Umi Kalsum, M.Kes</p> <p>UNIT / LEMBAGA : Fakultas Kedokteran – Universitas Brawijaya Malang</p> <p>TEMPAT PENELITIAN : Laboratorium Farmakologi dan Laboratorium Biomedik Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya Malang</p> <p>DINYATAKAN LAIK ETIK.</p> <p>Malang, 09 JUNI 2015 Ketua, Komisi Etik Penelitian Kesehatan</p> <p> Prof. Dr. dr. Moch. Istiadjid ES, SpS, SpBS, M.Hum NIP: 19460516 197111 1 001</p> <p>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)</p>

Lampiran 3

Data Kuantitatif Hasil Penelitian SGOT dan SGPT

Kadar SGOT Serum (IU/L)				
Sampel	N	VA	VB	VC
1	251	210	194	171
2	174	177	268	234
3	158	173	217	199
4	201	148	131	224
5	107	132	143	191
Rerata	178,20	168,00	190,60	203,80
Rerata Semua Data	185,15			
SD	± 6,95	± 17,15	± 5,45	± 18,65

Kadar SGPT Serum (IU/L)				
Sampel	N	VA	VB	VC
1	114	85	61	80
2	142	104	147	124
3	126	93	104	158
4	77	96	133	141
5	152	136	123	151
Rerata	122,20	102,80	113,60	130,80
Rerata Semua Data	117,35			
SD	± 4,85	± 14,55	± 3,75	± 13,45

Lampiran 4

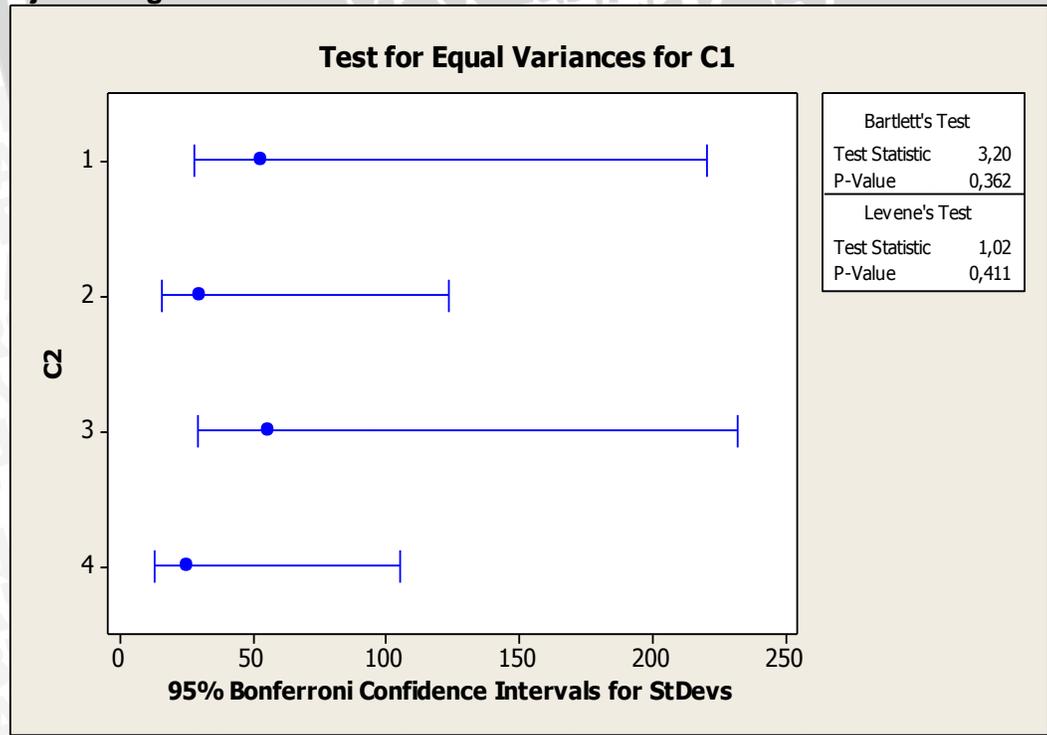
Hasil Uji Statistik Kadar SGOT

Uji Asumsi Normalitas SGOT

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		KADAR SGOT
N		20
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	185,150
	Std. Deviation	42,0404
	Absolute	,077
Most Extreme Differences	Positive	,077
	Negative	-,068
Kolmogorov-Smirnov Z		,344
Asymp. Sig. (2-tailed)		1,000

- a. Test distribution is Normal.
- b. Calculated from data.

Uji Homogenitas SGOT



Uji One Way ANOVA SGOT

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: SGOT

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared
Corrected Model	3599.750 ^a	3	1199.917	.640	.600	.107
Intercept	685610.450	1	685610.450	365.893	.000	.958
Perlakuan	3599.750	3	1199.917	.640	.600	.107
Error	29980.800	16	1873.800			
Total	719191.000	20				
Corrected Total	33580.550	19				

a. R Squared = .107 (Adjusted R Squared = -.060)

b. Computed using alpha = .05



Lampiran 5

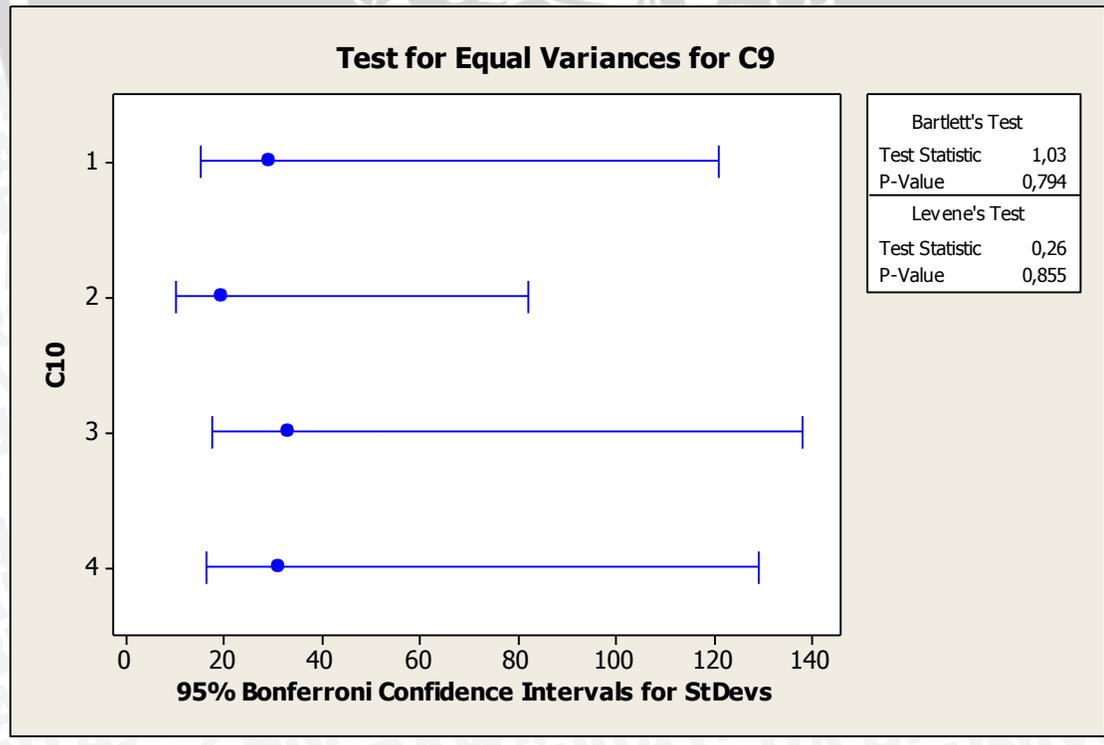
Hasil Uji Statistik Kadar SGOT

Uji Asumsi Normalitas SGPT

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		kadar sgpt
N		20
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	117,350
	Std. Deviation	28,5035
	Absolute	,129
Most Extreme Differences	Positive	,080
	Negative	-,129
Kolmogorov-Smirnov Z		,575
Asymp. Sig. (2-tailed)		,896

- a. Test distribution is Normal.
- b. Calculated from data.

Uji Homogenitas SGPT



Uji One Way ANOVA SGPT

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: SGPT

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared
Corrected Model	2150.950 ^a	3	716.983	.863	.480	.139
Intercept	275420.450	1	275420.450	331.692	.000	.954
Perlakuan	2150.950	3	716.983	.863	.480	.139
Error	13285.600	16	830.350			
Total	290857.000	20				
Corrected Total	15436.550	19				

a. R Squared = .139 (Adjusted R Squared = -.022)

b. Computed using alpha = .05



Lampiran 6

Jadwal Kegiatan

No.	Tanggal	Kegiatan yang Dilakukan
1	29 Mei 2015	30 ekor tikus datang di Laboratorium Farmako dalam keadaan sehat. Berat Badan masing-masing tikus ditimbang. Tikus diaklimatisasi Mulai piket, membuat pakan tikus, mengganti sekam
2	9 Juni 2015	Mulai paparan debu vulkanik pada kelompok VA, VB, VC (batal-korslet)
3	10 Juni 2015	Mulai paparan debu vulkanik pada kelompok VA, VB, VC pada hari ke-1
4	11 Juni 2015	Paparan debu vulkanik pada kelompok VA, VB, VC pada hari ke-2
5	12 Juni 2015	Paparan debu vulkanik pada kelompok VA, VB, VC pada hari ke-3
6	13 Juni 2015	Paparan debu vulkanik pada kelompok VA, VB, VC pada hari ke-4
7	14 Juni 2015	Paparan debu vulkanik pada kelompok VA, VB, VC pada hari ke-5
8	15 Juni 2015	Paparan debu vulkanik pada kelompok VA, VB, VC pada hari ke-6
9	16 Juni 2015	Paparan debu vulkanik pada kelompok VA, VB, VC pada hari ke-7
10	17 Juni 2015	Paparan debu vulkanik pada kelompok VA, VB, VC pada hari ke-8
11	18 Juni 2015	Paparan debu vulkanik pada kelompok VA, VB, VC pada hari ke-9
12	19 Juni 2015	Paparan debu vulkanik pada kelompok VA, VB, VC pada hari ke-10
13	20 Juni 2015	Paparan debu vulkanik pada kelompok VA, VB, VC pada hari ke-11
14	21 Juni 2015	Paparan debu vulkanik pada kelompok VA, VB, VC pada hari ke-12
15	22 Juni 2015	Paparan debu vulkanik pada kelompok VA, VB, VC pada hari ke-13
16	23 Juni 2015	Paparan debu vulkanik pada kelompok VA, VB, VC pada hari ke-14
17	24 Juni 2015	Paparan debu vulkanik pada kelompok VA, VB, VC pada hari ke-15

18	25 Juni 2015	Paparan debu vulkanik pada kelompok VA, VB, VC pada hari ke-16
19	26 Juni 2015	Paparan debu vulkanik pada kelompok VA, VB, VC pada hari ke-17
20	27 Juni 2015	Paparan debu vulkanik pada kelompok VA, VB, VC pada hari ke-18
21	28 Juni 2015	Paparan debu vulkanik pada kelompok VA, VB, VC pada hari ke-19
22	29 Juni 2015	Paparan debu vulkanik pada kelompok VA, VB, VC pada hari ke-20
23	30 Juni 2015	Paparan debu vulkanik pada kelompok VA, VB, VC pada hari ke-21
24	1 Juli 2015	Paparan debu vulkanik pada kelompok VA, VB, VC pada hari ke-22
25	2 Juli 2015	Paparan debu vulkanik pada kelompok VA, VB, VC pada hari ke-23
26	3 Juli 2015	Paparan debu vulkanik pada kelompok VA, VB, VC pada hari ke-24
27	4 Juli 2015	Paparan debu vulkanik pada kelompok VA, VB, VC pada hari ke-25
28	5 Juli 2015	Paparan debu vulkanik pada kelompok VA, VB, VC pada hari ke-26
29	6 Juli 2015	Paparan debu vulkanik pada kelompok VA, VB, VC pada hari ke-27
30	7 Juli 2015	Paparan debu vulkanik pada kelompok VA, VB, VC pada hari ke-28
31	8 Juli 2015	Paparan debu vulkanik pada kelompok VA, VB, VC pada hari ke-29
32	9 Juli 2015	Paparan debu vulkanik pada kelompok VA, VB, VC pada hari ke-30
33	10 Juli 2015	Paparan debu vulkanik pada kelompok VA, VB, VC pada hari ke-31
34	11 Juli 2015	Paparan debu vulkanik pada kelompok VA, VB, VC pada hari ke-32
35	12 Juli 2015	Paparan debu vulkanik pada kelompok VA, VB, VC pada hari ke-33
36	13 Juli 2015	Paparan debu vulkanik pada kelompok VA, VB, VC pada hari ke-34
37	14 Juli 2015	Paparan debu vulkanik pada kelompok VA, VB, VC pada hari ke-35
38	15 Juli 2015	Paparan debu vulkanik pada kelompok VA, VB, VC pada hari ke-36

39	16 Juli 2015	Paparan debu vulkanik pada kelompok VA, VB, VC pada hari ke-37
40	17 Juli 2015	Paparan debu vulkanik pada kelompok VA, VB, VC pada hari ke-38
41	18 Juli 2015	Paparan debu vulkanik pada kelompok VA, VB, VC pada hari ke-39
42	19 Juli 2015	Paparan debu vulkanik pada kelompok VA, VB, VC pada hari ke-40
43	20 Juli 2015	Paparan debu vulkanik pada kelompok VA, VB, VC pada hari ke-41
44	21 Juli 2015	Paparan debu vulkanik pada kelompok VA, VB, VC pada hari ke-42
45	22 Juli 2015	Paparan debu vulkanik pada kelompok VA, VB, VC pada hari ke-43
46	23 Juli 2015	Paparan debu vulkanik pada kelompok VA, VB, VC pada hari ke-44
47	24 Juli 2015	Paparan debu vulkanik pada kelompok VA, VB, VC pada hari ke-45
48	25 Juli 2015	Paparan debu vulkanik pada kelompok VA, VB, VC pada hari ke-46
49	26 Juli 2015	Paparan debu vulkanik pada kelompok VA, VB, VC pada hari ke-47
50	27 Juli 2015	Paparan debu vulkanik pada kelompok VA, VB, VC pada hari ke-48
51	28 Juli 2015	Paparan debu vulkanik pada kelompok VA, VB, VC pada hari ke-49
52	29 Juli 2015	Paparan debu vulkanik pada kelompok VA, VB, VC pada hari ke-50
53	30 Juli 2015	Paparan debu vulkanik pada kelompok VA, VB, VC pada hari ke-51
54	31 Juli 2015	Paparan debu vulkanik pada kelompok VA, VB, VC pada hari ke-52
55	1 Agustus 2015	Paparan debu vulkanik pada kelompok VA, VB, VC pada hari ke-53
56	2 Agustus 2015	Paparan debu vulkanik pada kelompok VA, VB, VC pada hari ke-54
57	3 Agustus 2015	Paparan debu vulkanik pada kelompok VA, VB, VC pada hari ke-55
58	5 Agustus 2015	PEMBEDAHAN 1
59	6 Agustus 2015	PEMBEDAHAN 2
60	11 Agustus 2015	PEMBEDAHAN 3
61	13 Agustus 2015	PEMBEDAHAN 5

Lampiran 7
Dokumentasi



Debu Vulkanik



Pemaparan Debu Vulkanik dengan Dust Exposer



3 Dosis Debu Vulkanik



Gluco Test



Alat Dust Exposer



Ratus novogicus strain Wistar



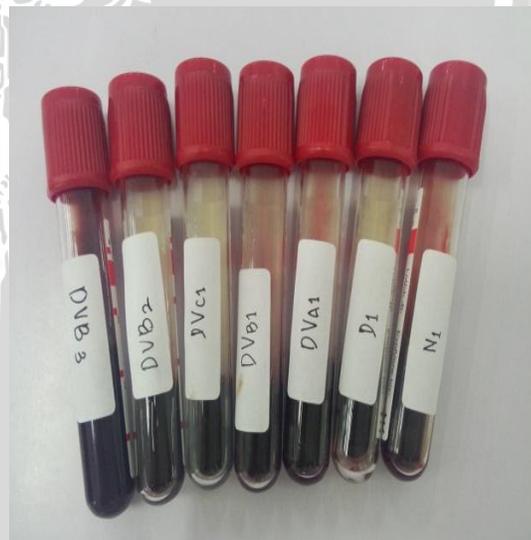
Injeksi Anestesi



Pembedahan Tikus



Pengambilan Darah dari Jantung Tikus



Sampel Darah





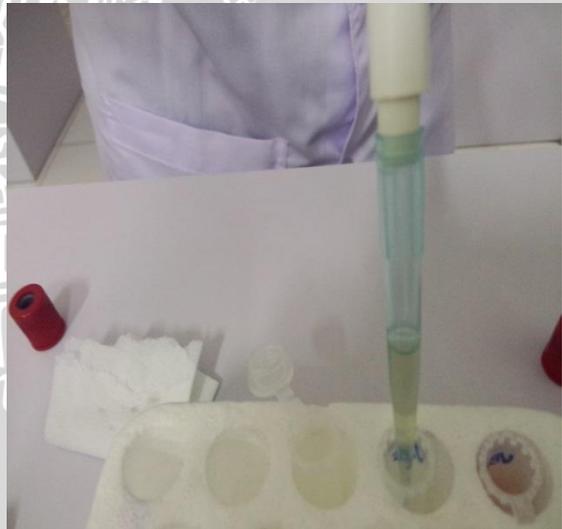
Pengambilan Sampel Darah



Alat Sentrifugasi



Pengambilan Serum dari Sampel Darah yang Telah Disentrifugasi



Memasukkan Serum ke Tabung Effendorf