

**LAMPIRAN 1 Analisis Perbedaan Pengaruh Ekstrak *Sargassum sp.* terhadap  
Skor Integritas Mukosa Lambung yang Diamati Secara  
Mikroskopis pada Lambung Tikus *Rattus norvegicus Strain Wistar***

**Analisis Deskriptif**

**Descriptive Statistics**

Dependent Variable: Skor\_Ulkus

Perlakuan	Mean	Std. Deviation	N
K+	2.0666	.30260	5
K-	.5666	.34586	5
D1 (150 mg/KgBB)	1.7666	.41805	5
D2 (300 mg/KgBB)	1.0000	.39069	5
D3 (600 mg/KgBB)	1.5000	.47164	5
GS	1.6332	.49144	5
Total	1.4222	.62928	30

**Pengujian Asumsi Normalitas Residual**

**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Residual for Skor_Ulkus
N		30
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	.0000
	Std. Deviation	.37187
Most Extreme Differences	Absolute	.100
	Positive	.100
	Negative	-.077
Test Statistic		.100
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 <sup>c,d</sup>

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

d. This is a lower bound of the true significance.

## Pengujian Asumsi Homogenitas Residual

### Levene's Test of Equality of Error Variances<sup>a</sup>

Dependent Variable: Skor\_Ulkus

F	df1	df2	Sig.
.185	5	24	.965

Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.

a. Design: Intercept + Perlakuan

## Analisis ANOVA

### Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Skor\_Ulkus

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	7.474 <sup>a</sup>	5	1.495	8.946	.000
Intercept	60.677	1	60.677	363.132	.000
Perlakuan	7.474	5	1.495	8.946	.000
Error	4.010	24	.167		
Total	72.161	30			
Corrected Total	11.484	29			

a. R Squared = .651 (Adjusted R Squared = .578)

## Uji Lanjut – Post Hoc

### Multiple Comparisons

Dependent Variable: Skor\_Ulkus

Tukey HSD

(I) Perlakuan	(J) Perlakuan	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
K+	K-	1.5000*	.25853	.000	.7006	2.2994
	D1 (150 mg/KgBB)	.3000	.25853	.851	-.4994	1.0994

	D2 (300 mg/KgBB)	1.0666*	.25853	.005	.2672	1.8660
	D3 (600 mg/KgBB)	.5666	.25853	.278	-.2328	1.3660
	GS	.4334	.25853	.559	-.3660	1.2328
K-	K+	-1.5000*	.25853	.000	-2.2994	-.7006
	D1 (150 mg/KgBB)	-1.2000*	.25853	.001	-1.9994	-.4006
	D2 (300 mg/KgBB)	-.4334	.25853	.559	-1.2328	.3660
	D3 (600 mg/KgBB)	-.9334*	.25853	.016	-1.7328	-.1340
	GS	-1.0666*	.25853	.005	-1.8660	-.2672
D1 (150 mg/KgBB)	K+	-.3000	.25853	.851	-1.0994	.4994
	K-	1.2000*	.25853	.001	.4006	1.9994
	D2 (300 mg/KgBB)	.7666	.25853	.065	-.0328	1.5660
	D3 (600 mg/KgBB)	.2666	.25853	.903	-.5328	1.0660
	GS	.1334	.25853	.995	-.6660	.9328
D2 (300 mg/KgBB)	K+	-1.0666*	.25853	.005	-1.8660	-.2672
	K-	.4334	.25853	.559	-.3660	1.2328
	D1 (150 mg/KgBB)	-.7666	.25853	.065	-1.5660	.0328
	D3 (600 mg/KgBB)	-.5000	.25853	.407	-1.2994	.2994
	GS	-.6332	.25853	.179	-1.4326	.1662
D3 (600 mg/KgBB)	K+	-.5666	.25853	.278	-1.3660	.2328
	K-	.9334*	.25853	.016	.1340	1.7328
	D1 (150 mg/KgBB)	-.2666	.25853	.903	-1.0660	.5328
	D2 (300 mg/KgBB)	.5000	.25853	.407	-.2994	1.2994
	GS	-.1332	.25853	.995	-.9326	.6662
GS	K+	-.4334	.25853	.559	-1.2328	.3660

K-	1.0666*	.25853	.005	.2672	1.8660
D1 (150 mg/KgBB)	-.1334	.25853	.995	-.9328	.6660
D2 (300 mg/KgBB)	.6332	.25853	.179	-.1662	1.4326
D3 (600 mg/KgBB)	.1332	.25853	.995	-.6662	.9326

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = .167.

\*. The mean difference is significant at the .05 level.

### Skor\_Ulkus

Tukey HSD<sup>a,b</sup>

Perlakuan	N	Subset		
		1	2	3
K-	5	.5666		
D2 (300 mg/KgBB)	5	1.0000	1.0000	
D3 (600 mg/KgBB)	5		1.5000	1.5000
GS	5		1.6332	1.6332
D1 (150 mg/KgBB)	5		1.7666	1.7666
K+	5			2.0666
Sig.		.559	.065	.278

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = .167.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 5.000.

b. Alpha = .05.

**LAMPIRAN 2. Analisis Regresi Linier Sederhana Pengaruh Ekstrak *Sargassum* sp. terhadap Skor Ulkus Lambung yang Diamati Secara Mikroskopis pada Lambung Tikus Rattus Norvegicus Strain Wistar**

**Model Summary**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.101 <sup>a</sup>	.010	-.066	.53175

a. Predictors: (Constant), Konsentrasi

**ANOVA<sup>a</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.038	1	.038	.135	.719 <sup>b</sup>
	Residual	3.676	13	.283		
	Total	3.714	14			

a. Dependent Variable: Skor\_Ulkus

b. Predictors: (Constant), Konsentrasi

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1.517	.291		5.000	.000
	Konsentrasi	.001	.001	-.101	-.368	.719

a. Dependent Variable: Skor\_Ulkus

### LAMPIRAN 3. KETERANGAN KELAIKAN ETIK



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. 372 / EC / KEPK – S1 – PD / 10 / 2017

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

**JUDUL** : Efek Anti Inflamasi dan Anti Ulcer Lambung Ekstrak Alga Coklat (*sargassumsp.*) terhadap Tikus *Rattus norvegicus* Strain Wistar yang Diinduksi Indometasin.

**PENELITI** : Ragilda Rachma  
Shintia Lailatul Firdaus  
Khansa Khairunnisa A  
Nabila Hanifah M

**UNIT / LEMBAGA** : S1 Pendidikan Dokter – Fakultas Kedokteran – Universitas Brawijaya Malang.

**TEMPAT PENELITIAN** : Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya Malang.

DINYATAKAN LAIK ETIK.



Malang, 24 OCT 2017  
Ketua,

Prof. Dr. dr. Moch. Istiadjid ES, SpS, SpBS(K), SH, M.Hum, Dr.  
NIK. 160746683

**Catatan :**

Keterangan Laik Etik Ini Berlaku 1 (Satu) Tahun Sejak Tanggal Dikeluarkan Pada Akhir Penelitian, Laporan Hasil Penelitian Wajib 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).

#### LAMPIRAN 4. DOKUMENTASI KEGIATAN



Pengelompokan tikus sesuai perlakuan



*Sargassum sp.* dalam bentuk bubuk



Ekstrak kasar *Sargassum sp.* sesuai dosis



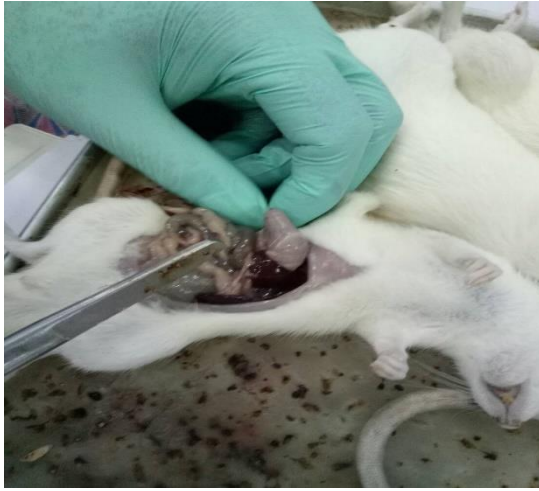
proses penyondean tikus



Ekstrak kasar *Sargassum sp.*



Persiapan pembedahan



Pembedahan tikus dan pengambilan organ lambung



Bagian dalam lambung tikus yang telah dibersihkan



Pemuatan preparat histologi



Preparat histologi lambung tikus dengan menggunakan pengecatan HE