

## LAMPIRAN

No: 65/Sitohisto/VI/2023

### Lampiran 1. Hasil pemeriksaan semi kuantitatif sampel jaringan histopatologi organ limpa

**Yth.**

Rhenald Marchello Akbar (19820071)

Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Di – Tempat

Bersama dengan ini kami laporkan **Lampiran Hasil Pemeriksaan** yang telah dilakukan terhadap sampel saudara/i.

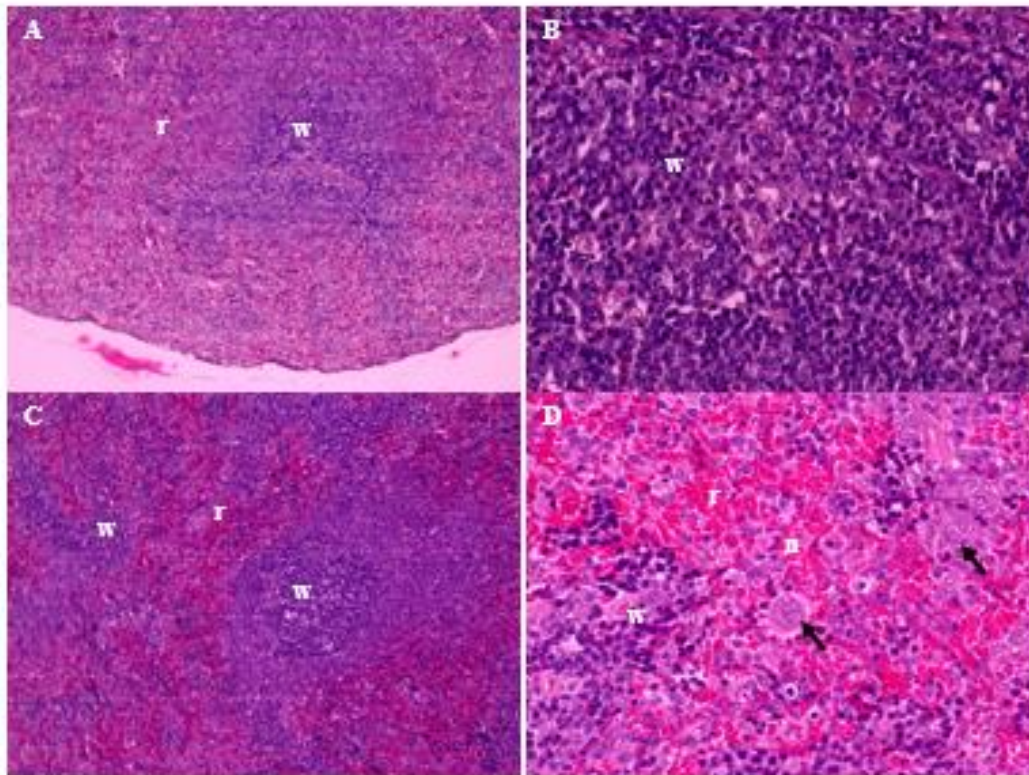
No	Kode Sampel	Parameter							Kesimpulan
		I	N	D	K	H	DP	PL	
1	K1	0	0	0	0	0	0	0	TAP
2	K2	0	0	0	0	0	0	0	TAP
3	K3	0	0	0	0	0	0	0	TAP
4	K4	0	0	0	0	0	0	0	TAP
5	K5	0	0	0	0	0	0	0	TAP
6	K6	0	0	0	0	0	0	0	TAP
7	R1	0	0	0	0	0	0	0	TAP
8	R2	0	0	0	0	0	0	0	TAP
9	R3	0	0	0	0	0	0	0	TAP
10	R4	0	0	0	0	0	0	0	TAP
11	R5	0	0	0	0	0	0	0	TAP
12	R6	0	0	0	0	0	0	0	TAP
13	S1	0	0	0	0	0	0	0	TAP
14	S2	0	0	0	0	0	0	0	TAP
15	S3	0	0	0	0	0	0	0	TAP
16	S4	0	0	0	0	0	0	0	TAP
17	S5	0	0	0	0	0	0	0	TAP
18	S6	0	0	0	0	0	0	0	TAP
19	T1	2	1	0	0	0	0	0	S, K
20	T2	1	1	0	1	0	0	0	S, K
21	T3	0	1	0	1	0	0	0	S, K
22	T4	2	1	0	1	0	0	0	S, K
23	T5	1	0	0	1	0	0	0	S, K
24	T6	0	0	0	0	0	0	0	TAP

Keterangan: I (inflamasi), N (nekrosis), D (degenerasi), K (kongesti), H (hemoragi), PL (perubahan lain), DP (depleksi pulpa), S (splenitis), K (kongesti).

Catatan/saran:

- Hasil pemeriksaan ini hanya berlaku untuk sampel yang diujikan
- Berikut ini adalah referensi yang dapat digunakan: Gibson-Corley, K. N., Olivier, A. K., & Meyerholz, D. K. (2013). Principles for valid histopathologic scoring in research. *Veterinary pathology*, 50(6), 1007–1015. <https://doi.org/10.1177/0300985813485099>.
- Jika ada hal lain terkait silahkan menghubungi kami

### Lampiran 2. Foto histopatologi organ limpa



Gambar 1. Histopatologi limpa pasca penelitian. Histopatologi limpa normal dengan pulpa merah (r) dan pulpa putih (w) yang padat di kelompok K (A); kepadatan splenosit yang normal pada pulpa putih pada kelompok R (B); kelompok S (C); dan nampak proliferasi *Giant macrophage* (makrofag raksasa) disertai nekrosis (n) pada parenkima kelompok T (D). H&E, 100× (A, C); 400× (B, D).

#### Catatan/saran:

1. Hasil pemeriksaan ini hanya berlaku untuk sampel yang diujikan
2. Berikut ini adalah referensi yang dapat digunakan: Gibson-Corley, K. N., Olivier, A. K., & Meyerholz, D. K. (2013). Principles for valid histopathologic scoring in research. *Veterinary pathology*, 50(6), 1007-1015. <https://doi.org/10.1177/0300985813485099>.
3. Jika ada hal lain terkait silahkan menghubungi kami

## Lampiran 1. Hasil analisis statistik histopatologi limpa

Salah satu hasil analisis statistik homogenitas BY Group  
 /STATISTICS DESCRIPTIVES HOMOGENEITY  
 /MISSING ANALYSIS.

		Descriptives							
		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
						Lower Bound	Upper Bound		
Badan	Kontrol	6	.0000	.00000	.00000	.0000	.0000	.00	.00
	Dosis Rendah	6	.0000	.00000	.00000	.0000	.0000	.00	.00
	Dosis Sedang	6	.0000	.00000	.00000	.0000	.0000	.00	.00
	Dosis Tinggi	6	1.0000	.89443	.36515	.0614	1.9386	.00	2.00
	Total	24	.2500	.80792	.12409	-.0067	.5067	.00	2.00
Nekrosis	Kontrol	6	.0000	.00000	.00000	.0000	.0000	.00	.00
	Dosis Rendah	6	.0000	.00000	.00000	.0000	.0000	.00	.00
	Dosis Sedang	6	.0000	.00000	.00000	.0000	.0000	.00	.00
	Dosis Tinggi	6	.6667	.51640	.21082	.1247	1.2086	.00	1.00
	Total	24	.1667	.38069	.07771	.0059	.3274	.00	1.00
Degenerasi	Kontrol	6	.0000	.00000	.00000	.0000	.0000	.00	.00
	Dosis Rendah	6	.0000	.00000	.00000	.0000	.0000	.00	.00
	Dosis Sedang	6	.0000	.00000	.00000	.0000	.0000	.00	.00
	Dosis Tinggi	6	.0000	.00000	.00000	.0000	.0000	.00	.00
	Total	24	.0000	.00000	.00000	.0000	.0000	.00	.00
Kapsulasi	Kontrol	6	.0000	.00000	.00000	.0000	.0000	.00	.00
	Dosis Rendah	6	.0000	.00000	.00000	.0000	.0000	.00	.00
	Dosis Sedang	6	.0000	.00000	.00000	.0000	.0000	.00	.00
	Dosis Tinggi	6	.6667	.51640	.21082	.1247	1.2086	.00	1.00
	Total	24	.1667	.38069	.07771	.0059	.3274	.00	1.00
Hemofagisi	Kontrol	6	.0000	.00000	.00000	.0000	.0000	.00	.00
	Dosis Rendah	6	.0000	.00000	.00000	.0000	.0000	.00	.00

	Dosis Sedang	6	.0000	.00000	.00000	.0000	.0000	.00	.00
	Dosis Tinggi	6	.0000	.00000	.00000	.0000	.0000	.00	.00
	Total	24	.0000	.00000	.00000	.0000	.0000	.00	.00

## NPAR TESTS

```

/K-W-Batang Nekrosis Degenerasi Kongesti Hemoragi BY Group(1 4)
/STATISTICS DESCRIPTIVES
/MISSING ANALYSIS.

```

## NPar Tests

Descriptive Statistics					
	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Batang	24	.2500	.60792	.00	2.00
Nekrosis	24	.1667	.38069	.00	1.00
Degenerasi	24	.0000	.00000	.00	.00
Kongesti	24	.1667	.38069	.00	1.00
Hemoragi	24	.0000	.00000	.00	.00
Group	24	2.5000	1.14208	1.00	4.00

## Kruskal-Wallis Test

Ranks			
	Group	N	Mean Rank
Batang	Kontrol	6	10.50
	Dosis Rendah	6	10.50
	Dosis Sedang	6	10.50
	Dosis Tinggi	6	18.50
	Total	24	
Nekrosis	Kontrol	6	10.50
	Dosis Rendah	6	10.50
	Dosis Sedang	6	10.50
	Dosis Tinggi	6	18.50
	Total	24	
Degenerasi	Kontrol	6	12.50
	Dosis Rendah	6	12.50
	Dosis Sedang	6	12.50
	Dosis Tinggi	6	12.50
	Total	24	
Kongesti	Kontrol	6	10.50
	Dosis Rendah	6	10.50
	Dosis Sedang	6	10.50
	Dosis Tinggi	6	18.50
	Total	24	

Hemoragi	Kontrol	6	12.50
	Dosis Rendah	6	12.50
	Dosis Sedang	6	12.50
	Dosis Tinggi	6	12.50
	Total	24	

Test Statistics <sup>a,b</sup>					
	Radang	Nekrosis	Degenerasi	Kongesti	Hemoragi
Kruskal-Wallis H	13.686	13.800	.000	13.800	.000
$\chi^2$	3	3	3	3	3
Group Sig.	.003	.003	1.000	.003	1.000

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: Group

## NParr Tests

### Mann-Whitney Test

Ranks				
	Group	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Radang	Kontrol	6	6.50	39.00
	Dosis Rendah	6	6.50	39.00
	Total	12		
Nekrosis	Kontrol	6	6.50	39.00
	Dosis Rendah	6	6.50	39.00
	Total	12		
Kongesti	Kontrol	6	6.50	39.00
	Dosis Rendah	6	6.50	39.00
	Total	12		
Hemoragi	Kontrol	6	6.50	39.00
	Dosis Rendah	6	6.50	39.00
	Total	12		

Test Statistics <sup>a</sup>				
	Radang	Nekrosis	Kongesti	Hemoragi
Mann-Whitney U	18.000	18.000	18.000	18.000
Wilcoxon W	39.000	39.000	39.000	39.000
Z	.000	.000	.000	.000
Group Sig. (2-tailed)	1.000	1.000	1.000	1.000
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	1.000 <sup>b</sup>	1.000 <sup>b</sup>	1.000 <sup>b</sup>	1.000 <sup>b</sup>

a. Grouping Variable: Group

b. Not corrected for ties.

	Desis Tinggi	6	8.50	51.00
	Total	12		
Hemoragi	Kontrol	6	6.50	39.00
	Desis Tinggi	6	6.50	39.00
	Total	12		

Test Statistics <sup>a</sup>				
	Radang	Nekrosis	Konversi	Hemoragi
Mann-Whitney U	6.000	6.000	6.000	18.000
Wilcoxon W	27.000	27.000	27.000	39.000
Z	-2.298	-2.345	-2.345	.000
Asymp. Sig. (2-tailed)	.022	.019	.019	1.000
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.065 <sup>b</sup>	.065 <sup>b</sup>	.065 <sup>b</sup>	1.000 <sup>b</sup>
a. Grouping Variable: Group				
b. Not corrected for ties.				



## UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SIDOARJO

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

PROGRAM STUDI : • PENDIDIKAN PROFESI BIDAN (S1) • TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS (D4)

• MANAJEMEN INFORMASI KESEHATAN (D4) • FISIOTERAPI (D3)

### HASIL PEMERIKSAAN LABORATORIUM

No: 65.4/Sitohisto/VI/2023

Nama Peneliti	: Rhenald Marchello Akbar (19820071)
Asal Instansi	: Fakultas Kedokteran Hewan, UWKS
Tanggal Pengiriman Sampel	: 31 Mei 2023
Tanggal Pengujian Sampel	: 31 Mei 2023
Sampel/ Jumlah	: Slide histopatologi organ limpa/ 24 buah
Parameter Analisa	: Histopatologi semi-kuantitatif
Metode Analisa	: Pemeriksaan dilakukan secara <i>blind screening</i> (penguji tidak mengetahui dosis dan kategori dosis yang diberikan). Pemeriksaan dilakukan dengan metode skoring semi kuantitatif terhadap jaringan histopatologi. Skor yang diberikan menggunakan 5 kategori penilaian yaitu: 0 = tidak ada perubahan patologi, 1 = <i>minimal</i> (lesi pada 1%-25% jaringan), 2 = <i>mild</i> (lesi pada 26%-50% jaringan), 3 = <i>moderate</i> (lesi pada 51%-75% jaringan), dan 4 = <i>severe</i> (lesi pada 76%-100% jaringan) (Gibson-Corley <i>et al.</i> , 2013).
Hasil Pemeriksaan	: Terlampir
Kesimpulan	: Terlampir

Sidoarjo, 5 Juni 2023

Mengetahui,

Kepala Laboratorium

Andika Aliviameita, S.ST., M.Si.

P.J. Lab. Sitohistoteknologi

Dr. Irh. Yos Adi Prakoso, M.Sc.

Catatan/saran:

1. Hasil pemeriksaan ini hanya berlaku untuk sampel yang diujikan
2. Berikut ini adalah referensi yang dapat digunakan: Gibson-Corley, K. N., Olivier, A. K., & Meyerholz, D. K. (2013). Principles for valid histopathologic scoring in research. *Veterinary pathology*, 50(6), 1007-1015. <https://doi.org/10.1177/0300985813485099>.
3. Jika ada hal lain terkait silahkan menghubungi kami





**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SIDOARJO**  
**FAKULTAS ILMU KESEHATAN**  
 PROGRAM STUDI : • PENDIDIKAN PROFESI BIDAN (S1) • TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS (D4)  
 • MANAJEMEN INFORMASI KESEHATAN (D4) • FISIOTERAPI (D3)

### SURAT KETERANGAN PENELITIAN

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Bersama dengan ini kami menerangkan bahwa Saudara/Saudari berikut:

Nama Peneliti : a. Irwan Marwansyah (19820051)  
 b. Snega Puspoarum Sari (19820081)  
 c. Arya Pandya Gamantari (19820112)  
 d. Rhenald Marchello Akbar (19820071)  
 e. Riza Kharisma (19820061)

Supervisi : drh. Roeswandono Wirjaatmadja, M.Si.  
 Status Peneliti : Mahasiswa S1 Kedokteran Hewan  
 Asal Instansi : Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya  
 Laboran Pendamping : Novi Dwi Kusuma, S.Si., Amd.A.K.

telah melaksanakan penelitian dan menggunakan fasilitas penelitian untuk ekstraksi daun mint dan hewan coba dengan model uji toksisitas akut ekstrak daun mint di Laboratorium Sitohistoteknologi dan Hewan Coba, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo selama 1 bulan, terhitung mulai tanggal 1 – 31 Mei 2023.

Demikian atas perhatiannya disampaikan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Sidoarjo, 5 Juni 2023  
 Mengetahui,  
 Penanggung Jawab Lab.  
 Sitohistoteknologi dan Hewan Coba



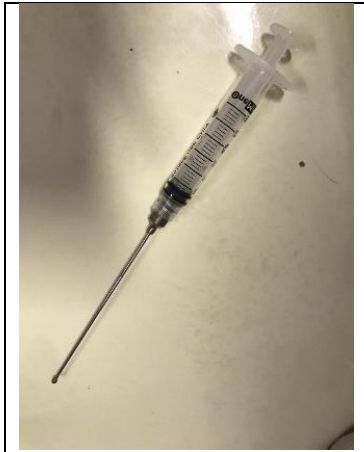
*[Signature]*  
 Dr. drh. Yos Adi Prakoso, M.Sc.

**Catatan/saran:**

1. Surat Keterangan ini hanya diperuntukkan peneliti yang bersangkutan
2. Jika ada hal lain terkait silahkan menghubungi kami



## Dokumentasi Penelitian



Sonde Oral

## Peralatan Nekropsi



Alat Bedah



Wadah yang berisi cairan Neutral Buffer Formalin (NBF) 10%

### Dokumentasi Nekropsi



### Dokumentasi Pengamatan Histopatologi Limpa



## Sertifikat Plagiasi

**SERTIFIKAT**  
No. 82/II/Plagiasi/FKH/VII/2023

Verifikator Plagiasi Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya setelah melakukan uji plagiasi dengan *software similarity check* (by Turnitin) dengan ini menyatakan bahwa:

Judul : Uji Toksisitas Ekstrak Daun Mint (*Mentha arvensis* L.) terhadap Histopatologi Limpa pada Tikus Putih (*Sprague dawley*)  
 Nama Mahasiswa : Rhenald Marchello Akbar  
 NPM : 19820071

Memperoleh hasil uji similaritas sebesar **19% (sembilan belas persen)** dan dinyatakan lolos dengan sesuai standar similaritas (<30%) yang digunakan di Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya\*.  
 \*Hasil sebagaimana dimaksud terlampir

Surabaya, 6 Juli 2023  
Verifikator Plagiasi

 Ketua Dr. Yos. Adi Prakoso, drh., M.Sc.	Sekretaris  Junianto Wika Adi Pratama, drh., M.Si.	Administrator  Hana Cipka P. Wardhani, drh., M.Vet.
---	---	---

\*Sertifikat ini hanya berlaku di internal FKH UWKS dan digunakan untuk mendaftar ujian skripsi