

DAFTAR PUSTAKA

- Andayani, D., dan Kurniawan RA. 2013. Uji Daya Hambat Ekstrak Etanol Bawang Putih Tunggal (*Allium Sativum* L.) Terhadap Jamur (*Candida Albicans*). *Journal IKF2*(1): 9-15.
- Ansel, H. C. 1989, Pengantar Bentuk Sediaan Farmasi (Jakarta: Universitas Indonesia Press)
- Ausvetplan. 2006. Disease Strategy Surra. Australia: Primary Industries Ministerial Council OIE. Trypanosoma Evansi Infection (including surra). Belgium.
- Bayan, Leyla, Peir H. Koulivand, dan Ali Gorji. 2014. Garlic: A Review of Potential Therapeutic Effects. *AJP* 4(1): 1-14.
- Biswas, Debjani, A. Choudhury, dan K. K. Misra. 2001. Histopatology of Trypanosoma (Trypanozoon) evansi Infection in Bandicoot Rat. I. Visceral Organs. *Experimental Parasitology* 99(1): 148-159.
- Buscher, Philippe, Mary I. Gonzatti, Laurent H., Noboru Inoue, Ilaria P, Achim Schnauffer, Keisuke Suganuma, Louis Touratier dan Nick V. Reet. 2019. Equine Trypanosomosis: Enigmas and Diagnostic Challenges. *Parasites Vektors* 12: 234.
- D'Archivio, Simon, A. Cosson, M. Medina, T. Lang, P. Minoprio, dan S. Goyard. 2013. Non-Invasive in Vivo Study of the *Trypanosoma vivax* Infectious Process Consolidates the Brain Commitment in Late Infections. *PLOS Neglected Tropical Diseases* 7(1): 1-9.
- Desquesnes, M., and A.M.R. Dávila. 2002. Applications of PCR-based tools for detection and identification of animal Trypanosomes: a review and perspectives. *Vet.Parasitol.* 109:213–231.
- Gull, I., Mariam Saeed, Halima S., Shahbaz M. Aslam, Zahoor Q. Samra dan Amin M. Athar. 2012. Inhibitory Effect of *Allium sativum* and *Zingiber Officinale* Extracts on Clinically Important Drug Resistant Pathogenic Bacteria. *Annals of Clinical Microbiology and Antimicrobials* 11(8):1-6.
- Habila, Nathan, Mairo H. Inuwa, Idowu A. Aimola, M. U. Udeh, dan Emmanuel H. 2012. Pathogenic Mechanisms of *Trypanosoma evansi* Infections. *Research in Veterinary Science* 93(1): 13-17.
- Hernawan, U. Eko dan Ahmad D. Setyawan. 2003. Review: Senyawa Organosulfur Bawang Putih (*Allium sativum* L.) dan Aktivitas Bbiologinya. *Biofarmasi* 1(2): 65-76.

- Hrapkiewicz, Karen, Lesley C., dan Patricia Denison. 2013. *Clinical Laboratory Animal Medicine An Introduction* 4th Ed. WILEY Blackwell: IOWA.
- Jacoby, R. O., Fox, J. G., & Davisson, M. 2002. Biology and diseases of mice. *Laboratory animal medicine*, 2, 35-120.
- Levine, N. D. 1985. *Veterinary Protozoology* 1st Ed. Iowa State University PRESS: Ames.
- Nagawa, Rie, Nami Iwata, Keiko I., Hiroyuki F., T. Fujino, dan Atsushi Suzuki. 1996. Inhibition of Microbial Growth by Ajoene, A Sulfur-Containing Compound Derived from Garlic. *Applied and Environmental Microbiology* 61(1): 4238-4242.
- Nugroho, Rudy Agung. 2018. *Mengenal Mencit Sebagai Hewan Laboratorium*. Mulawarman University PRESS: Kalimantan timur.
- Nok, Andrew J., dan S. Williams. 1996. Allium sativum-Induced Death of African Trypanosomes. *Parasitol Res* 82(1): 634-637.
- Novita, Risqa. 2019. Kajian Potensi Tripanosomiasis Sebagai Penyakit Zoonosis Emerging di Indonesia. *Jurnal Vektor Penyakit* 13(1): 21-32.
- Sallau, A. B., M. A. Ibrahim, A. Salihu, dan I. A. Yusuf. 2008. Bloodstream Form of Trypanosoma evansi Contains β -Galactosidase. *Middle-East Journal of Scientific Research* 3(2): 49-52.
- Saraswathy N dan Ponnusamy R. 2011. *Concepts and Techniques in Genomics and Proteomics*. Biohealthcare: Newyork.
- Tolistiawaty, Intan, Junus W., Phetisya P. F. Sumolang dan Octaviani. 2014. Gambaran Kesehatan pada Mencit (*Mus musculus*) di Instalasi Hewan Coba. *Jurnal Vektor Penyakit* 8(1): 27-32.
- Wahyuwardani, Sutiastuti, April H. Wardhana, Didik T. Subekti dan Dharwin Siswantoro. 2018. Gambaran Patologi Infeksi *Trypanosoma* pada Mencit Pascapengobatan dengan Ekstrak Ethanol Daun Kipahit (*Tithonia diversifolia*). *Jurnal Veteriner* 19(1): 1-11.
- Webb, S., Brown, N., dan Anderson R. 1996. The Structure of the Mouse Heart in Late Fetal Stages. *Anatomy and Embryology* 194(1): 37-47.
- Zakiah, N., Cut I. Dinna, Vonna A., Azizah V., Yanuarman dan Rasidah. 2017. Efek Ekstrak Air dan Ekstrak Etanol Umbi Bawang Putih (*Allium sativum* L.) Terhadap Penyembuhan Luka Bakar Derajat II pada Mencit (*Mus*

muskulus). *Journal of Pharmaceutical Science and Clinical Research*
2(1):90-101

LAMPIRAN

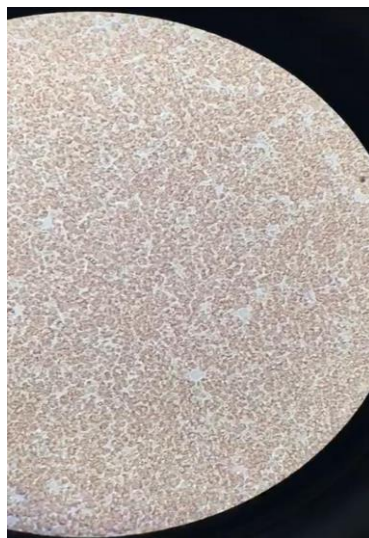
Lampiran 1 Dokumentasi Kegiatan



Dokumentasi Kegiatan diBvet Banjarbaru



Penginfeksian *Trypanosoma evansi* pada Mencit



Hasil Microscop Koloni *Trypanosoma* pada darah mencit yang telah diinfeksi *Trypanosoma evansi*



Proses Pengkodean Mencit



Ekstak Bawang Putih



Pemberian Pengobatan pada Mencit



Nekropsi Mencit



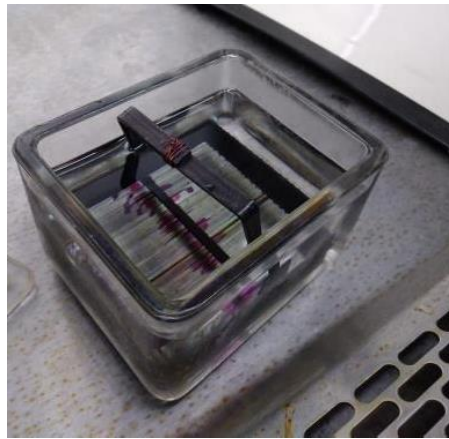
Penyimpanan Organ Jantung dan Proses Fiksasi



Proses Dehidrasi



Proses Pematangan



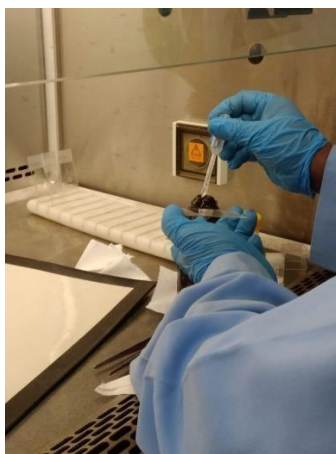
Proses Staining



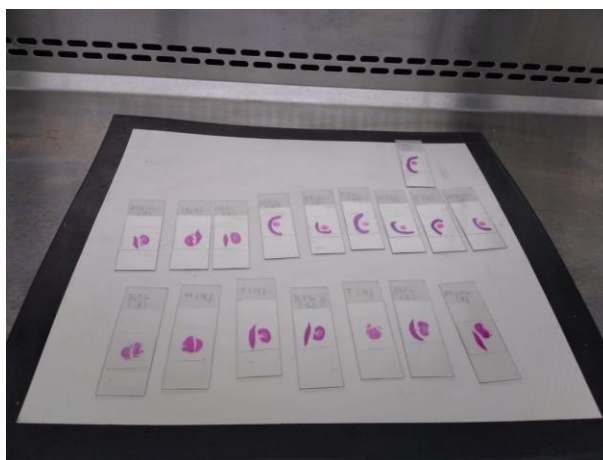
Blocking Parafin



Proses Pewarnaan



Proses pemberian Entellan



Preparat Organ Jantung Setelah Pewarnaan



Pengamatan Histopatologi

Lampiran 2 Perhitungan Dosis Ekstrak Bawang Putih

Dosis pada Tikus : 1. Dosis rendah 50mg/Kg BB

2. Dosis sedang 100mg/Kg BB

3. Dosis tinggi

200mg/Kg BB Konversi pada Mencit :

0,14

Rata-rata berat mencit : **20 gram**

20 gram mencit sebanding dengan 200 gram tikus

1. Dosis 50mg/Kg BB

$$\begin{aligned} 50 \text{ mg/Kg BB} &= 50 \text{ mg/ } 1000 \text{ gram BB} \\ &= 5 \text{ mg/ } 100 \text{ gram BB} \end{aligned}$$

Penyetaraan :

$$5 \text{ mg/}100\text{gram BB} \times 2 = 10\text{mg/}200 \text{ gram BB Tikus sebanding dengan } 10\text{mg/}20 \text{ gramBB Mencit.}$$

$$\begin{aligned} \text{Konversi ke mencit} &= 0,14 \times 10 \\ &= \mathbf{1,4 \text{ mg}} \end{aligned}$$

2. Dosis 100mg/Kg BB

$$\begin{aligned} 100 \text{ mg/Kg BB} &= 100 \text{ mg/ } 1000 \text{ gram BB} \\ &= 1 \text{ mg/ } 10 \text{ gram BB} \end{aligned}$$

Penyetaraan :

$$1 \text{ mg/}10\text{gram BB} \times 20 = 20\text{mg/}200 \text{ gram BB Tikus sebanding dengan } 20\text{mg/}20 \text{ gramBB Mencit.}$$

$$\begin{aligned} \text{Konversi ke mencit} &= 0,14 \times 20 \\ &= \mathbf{2,8 \text{ mg}} \end{aligned}$$

3. Dosis 200mg/Kg BB

$$\begin{aligned} 200 \text{ mg/Kg BB} &= 200 \text{ mg/ } 1000 \text{ gram BB} \\ &= 2 \text{ mg/ } 10 \text{ gram BB} \end{aligned}$$

Penyetaraan :

$$2 \text{ mg/}10\text{gram BB} \times 20 = 40\text{mg/}200 \text{ gram BB Tikus sebanding dengan } 40\text{mg/}20 \text{ gramBB Mencit.}$$

$$\begin{aligned} \text{Konversi ke mencit} &= 0,14 \times 40 \\ &= \mathbf{5,6 \text{ mg}} \end{aligned}$$

Jadi, didapatkan hasil dosis ekstrak bawang putih pada mencit yaitu dosis rendah 1,4mg, dosis sedang 2,8mg dan dosis tinggi 5,6mg.

Lampiran 3 Prosedur Pewarnaan HE (Hematoxylin-Eosin)

No.	Reagensia	Waktu
1.	XylolI	5 menit
2.	XylolIII	5 menit
3.	XylolIII	5 menit
4.	Ethanol I	3 menit
5.	EthanolIII	3 menit
6.	EthanolIII	3 menit
7.	Aquabides	1 menit
8.	Hematoxylin	5 menit
9.	Airmengalir	30 detik
10.	Eosin	15 menit
11.	Ethanol I	3 menit
12.	EthanolIII	3 menit
13.	EthanolIII	3 menit
14.	XylolI	5 menit
15.	XylolIII	5 menit
16.	XylolIII	5 menit

Lampiran 4 Hasil Uji Laboratorium Histopatologi dari Balai Veteriner Banjarbaru

**KEMENTERIAN PERTANIAN
DIREKTORAT JENDERAL PETERNAKAN DAN KESEHATAN HEWAN
BALAI VETERINER BANJARBARU**

Jl. Ambulung No. 24
Loktabat Selatan Banjarbaru
Kalimantan Selatan 70712

Telp. 05114772249
Fax. 05114773249

<http://bvvetbanjarbaru.ditjenpkih.pertanian.go.id>

No. Surat : *esopy* /PK.310/F.5.E/11/2020
Lampiran :
Perihal : Hasil Uji Laboratorium
Kirim / No : 01 Oktober 2020
Terima : 08 Oktober 2020
EPI : P0520349
Jenis Layanan : Penelitian
Tanggal Jawab : 05 November 2020

KEPADA YTH:
drh. Zainal Abidin M.Kes
Jl. Perintis kemerdekaan km.10 Tamalanrea Indah
Makasar, Sulawesi Selatan

Hasil uji

No	Kecamatan	Desa	Pemilik	Lab Uji	Jenis Uji	Jum	Pos	Neg	Sero+	Sero-	Lainnya
1.	Tamalanrea	Tamalanrea Indah	drh. Zainal	Patologi	Pewarnaan HE	14	0	0	0	0	14

Hasil uji lainnya

Hewan (pemilik - kode)	Keterangan/Deskripsi
- Organ Mencit (drh. Zainal Abidin M.Kes-2RFL, drh. Zainal Abidin M.Kes-H)	- jantung dalam batas normal, - severe acut hemoragis splenitis
- Organ Mencit (drh. Zainal Abidin M.Kes-RELHL)	- limpa : dalam batas normal, - jantung : dalam batas normal
- Organ Mencit (drh. Zainal Abidin M.Kes-RERHL)	- Mild acut hemoragis splenitis, - jantung : dalam batas normal
- Organ Mencit (drh. Zainal Abidin M.Kes-TLFL, drh. Zainal Abidin M.Kes-2, drh. Zainal Abidin M.Kes-T, drh. Zainal Abidin M.Kes-3RHL)	- Mild acut hemoragis splenitis, - mild acut hemoragis myocarditis
- Organ Mencit (drh. Zainal Abidin M.Kes-S)	- Moderate acut hemoragis splenitis, - jantung : dalam batas normal
- Organ Mencit (drh. Zainal Abidin M.Kes-TRFL, drh. Zainal Abidin M.Kes-1RHL, drh. Zainal Abidin M.Kes-SRFL, drh. Zainal Abidin M.Kes-1LFL)	- Moderate acut hemoragis splenitis, - mild acut hemoragis myocarditis
- Organ Mencit (drh. Zainal Abidin M.Kes-3LFL)	- severe acut hemoragis splenitis, - jantung dalam batas normal

Penyimpul Diagnosa : Drh. Arif Supriyadi, M.Sc

Tembusan:
1. Arsip

HASIL PENGUJIAN INI
TIDAK UNTUK DIGANJIKAN
DAN HARUS BERLAKU UNTUK
SAMPUL-SAMPUL TSB DIKAS



KEMENTERIAN PERTANIAN
DIREKTORAT JENDERAL PETERNAKAN DAN KESEHATAN HEWAN
BALAI VETERINER BANJARBARU

Ambulung No. 24
Kotabatu Selatan Banjarbaru
Kotabatu Selatan 70712

Telp. 05114772249
Fax. 05114773249
<http://bvetbanjarbaru.ditjenpkh.pertanian.go.id>

No. Surat : 05003/PK.310/F.5.E/11/2020
Lampiran :
Perihal : Hasil Uji Laboratorium
Tgl Kirim / No : 01 Oktober 2020
Tgl Terima : 07 Oktober 2020
No EPI : P0520340
Jenis Layanan : Penelitian
Tgl Jawab : 05 November 2020

KEPADA YTH:
drh. Zainal Abidin M.Kes
Jl. Perintis Kemerdekaan km.10 Tamalanrea Indah
Makassar, Sulawesi Selatan

Hasil uji

No	Kode	Desa	Pemilik	Lab Uji	Jenis Uji	Jum	Pos	Neg	Sero+	Sero-	Lainnya
1		Tamalanrea Indah	drh. Zainal	Patologi	Nekropsi Mencit*)	14	0	0	0	0	14

*) belum terakreditasi

Detailnya

No	Kode	Desa	Pemilik	Lab Uji	Jenis Uji	Jum	Pos	Neg	Sero+	Sero-	Lainnya
1		Tamalanrea Indah	drh. Zainal	Patologi	Nekropsi Mencit*)	14	0	0	0	0	14
Keterangan/Deskripsi											
jantung = besar normal, gelap; limpa = membesar, gelap (normal); hati = pucat, membesar, ujung tumpul; ginjal = perdarahan, ukuran tidak ada perubahan; otak = bentuk normal, perdarahan sedikit											
jantung = membesar, tumpul, perdarahan; limpa = membesar, warna gelap; hati = membesar, pucat; ginjal = membesar, perdarahan; otak = perdarahan											
jantung = membesar, tumpul (apex); limpa = membesar, gelap; hati = mengecil, pucat, tumpul; ginjal = membesar, merah; otak = pucat, ukuran membesar											
jantung = membesar; limpa = membesar sedikit, warna normal; hati = besar, ujung tumpul, pucat; ginjal = gelap, perdarahan; otak = perdarahan											
jantung = membesar; limpa = membesar, pucat gelap; hati = pucat, membesar, ujung tumpul; ginjal = bengkak, gelap sedikit; otak = perdarahan											
jantung = membesar, perdarahan sedikit; limpa = membesar, warna gelap; hati = membengkak, ujung tumpul; ginjal = pucat, ukuran tidak ada perubahan; otak = mengecil, perdarahan											
jantung = membesar, tumpul (apex); limpa = membesar, merah terang; hati = membesar, pucat, ujung tumpul; ginjal = pucat, membesar, perdarahan; otak = tidak ada perubahan											
jantung = mengecil; limpa = membesar, warna normal; hati = membesar, ujung tumpul, pucat; ginjal = pucat, perdarahan; otak = ukuran tidak ada perubahan, perdarahan											
jantung = tumpul (apex), membesar; limpa = membesar, kegelapan; hati = pucat, membesar; ginjal = membesar, perdarahan; otak = perdarahan											
jantung = tumpul (apex), ukuran tidak ada perubahan; limpa = sedikit kecil, agak gelap (normal); agak gelap (normal); ginjal = tidak ada perubahan; otak = tidak ada perdarahan											
jantung = tumpul (apex), ukuran tidak ada perubahan; limpa = tidak ada perubahan, ukuran normal; hati = tidak ada perubahan, ujung membulat; ginjal = permukaan ginjal perdarahan; otak = perdarahan											
jantung = tumpul (apex); limpa = membesar, warna normal; hati = pucat, membesar, ujung tumpul; ginjal = perdarahan, membesar; otak = membesar, pucat											
jantung = ukuran mengecil; limpa = membesar, warna cerah; hati = pucat, membesar, ujung tumpul; ginjal = membesar, pucat; otak = besar sedikit, perdarahan											
jantung = ukuran normal; limpa = membesar, warna normal; hati = membesar, pucat; ginjal = tidak ada perubahan; otak = perdarahan											

Penyimpul Diagnosa : Drh. Arif Supriyadi, M.Sc

Tembusan:
1. Arsip

HASIL PENGUJIAN
TIDAK UNTUK DIUMUMKAN
DAN HARUS BERLAKU
SAMPUL-SAMPEL TSB (MKS)

