

## DAFTAR PUSTAKA

- Abidin. 2014. *Vaginal Smear*. LaporanPraktikumPerkembanganHewan.Fakultas Biologi.UniversitasJendralSoedirman.
- Asfahani, E.D., Wiratmini, N.I, Sukamaningsih, A.A.S.A. 2010.*Motilitasdan Viabilitas Spermatozoa Mencit (Musmusculus)*. JurnalBiologiUniversitas Udayana. P. 20-23.
- BKKBN. 2008. RapatKerja Program KB NasionalJawa Tengah Tahun2008 : KebijakandanStrategiOperasionalPencapaianSasaranTahun 2008-2009. BKKBN Jawa Tengah.
- Campbell, N.A., J.B. Reece, and L. G. Mitchell.2010.*BiologiEdisike 8 Jilid III*. Erlangga, Jakarta.
- Csruhes S, 2008. Pest Plant Risk Assessment Neem Tree (*Azadiractaindicajuss*), Queenslan, Australia :Departemen of Primary Industries and Fisheries.
- Djaelani, A. R. 2010. Motilitas Spermatozoa Mencit (*Musmusculus*). Jakarta : PenebarSwadaya.
- Fitrawati, Juni. 2007. Efek Antifungal BerbagaiSediaandariBuahLerak Terhadap *Candida albicans* (PenelitianIn Vitro).Skripsi.Fakultas Kedokteran Gigi. Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Francis G, Kerem Z, Makkar HPS, Becker K. 2002.*The biological action of saponins in animal systems: a review*. Brit J Nutr88 : 587–605.
- Hariadi. 2012. PeluangJituBeternakMencit (*Musmusculus*). PustakaBaru Press. Yogyakarta.
- Hartono, 2010.KeluargaBerencanadanKontrasepsi . Jakarta. PustakaSinar Harapan.
- Hasanah, I.W. 2009. PengaruhEkstrakDaunPegagan (*Centellaasiatica*) terhadap Spermatogenesis Mencit (*Musmusculus*).Skripsi.JurusanBiologi, Universitas Islam NegeriMaulana Malik Ibrahim. Malang.
- Heidari M, Jamshedi AH, Akhondzadeh SH, Ghaffari M, Sadeghi MR, Khansari MG. 2012.*Evaluating the effects ofCentellaasiaticaon spermatogenesis in rats*. J ReprodInfertil. 7:367-374.

- Hutajulu, T.H. & Siregar, N. C. 2015. Peningkatan Proses Ekstraksi Minyak Biji Mimba (*Neem Seed Oil*) dan Purifikasinya. *Warta IHP*, 32(02), 62-67.
- J. K. Roop et al., 2005. Efek Kontaseptik Mimba (*Azadiractaindica*). Skripsi. Fakultas Kedokteran. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah. Jakarta.
- Jaya, A. M. 2010. Isolasi dan Uji Efektivitas Antibakteri Senyawa Saponin dari Akar Putri Malu (*Mimosa pudica*). Skripsi, Jurusan Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri, Malang.
- Jayusman. 2005. Perbanyak stek pada teknik penyiapan bahan klonal gmelina. *Jurnal Penelitian Hutan Tanaman*. 2(3): 103-105.
- Joshi SC, Sharma A, Chaturvedi M. 2011. Antifertility potential of some medicinal plants in males: An overview. *Int J Pharm Pharmaceu Sci*. 3: 204-217.
- Kusumawati, d. 2004. *Bersahabat dengan Hewan Coba*. Yogyakarta : Gadjah Mada University Press.
- Lasmadiwati, Endah. 2004. *Pegagan : Meningkatkan Daya Ingat, Membuat Wajah Muda, Menurunkan Gejala Stress dan Meningkatkan Stamina*. Jakarta : Penebar Swadaya.
- Maryani, H. 2008. Cara tepat memilih alat kontrasepsi keluarga berencana bagi wanita. Puslitbang Pelayanandan Teknologi Kesehatan : Depkes RI.
- Moeloek, N. 2002. Perkembangan Kontrasepsi Laki-laki Pertemuan Ilmiah Tahunan XIV Perkumpulan Andrologi Indonesia. Denpasar; 11-14.
- Nadjamudin, Rusdin, Sriyanto, S. Amrozi., Agungpriyono, dan T.L. Yusuf. 2010. Penentuan Siklus Estrus Pada Mencit (*Mus musculus*). Berdasarkan Sitologi Vagina, *J. Veteriner*, **11**: 81-86.
- Nirmalida, S. 2012. Kualitas Spermatozoa Mencit (*Mus musculus*). Jakarta. Pustaka Sinar Harapan.
- Noor MM, Ali NM. 2004. In vivo effects of *Centella asiatica* leaf extract on the histology of testis and sperm quality in mice. *Sains Malaysiana*. 33:97-103
- Plantus. 2008. Aneka plantasia. Plants clipping informations from all over media in Indonesia.

- Shah, M. 2010. Perceived stress, sources and severity of stress among medical undergraduates in a Pakistani medical school. *BMC medical education*, 10, p.2.
- Sherwood, Lauralee. 2001. Bagian Utama Spermatozoa Mencit (*Mus musculus*). Jakarta : EGC.
- Sukrasno, 2003. *Mengenal lebih dekat Mimba, Tanaman obat multifungsi*. Agromedia Pustaka. Jakarta. Hal.17-18.
- Suriana, N. 2012. Nama Latin Mimba (*Azadiracta indica Juss*). Yogyakarta: C. V. Andi Offset.
- Tiwari, P., 2008. Pemaparan Saponin Terhadap Hewan Coba, *International jurnal*, 1, 1, 98-106.
- Toliehere, M. 2003. Abnormalitas Spermatozoa Mencit (*Mus musculus*). Angkasa Bandung.
- WHO/CONRAD. 2002. Technical Consultation on Nonoxynol-9. <http://www.condomdepot.com/non9/>. Diakses tanggal 20 April 2015.
- Winarno, 2001. Flavonoid Mimba (*Azadiracta indica Juss*). PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Yunianto I, Das S, Noor MM. 2010. Antispermatic and antifertility effect of pegagan (*Centella asiatica L*) on the testis of male Sprague-Dawley rats. *Clin Ter.* 161: 235-239.

**LAMPIRAN 1****PengamatanMasaEstrusdanPemberianPerlakuan**

No	Tanggal	JumlahMencitEstrus	PemberianPerlakuan
1	11 Mei 2020	1	Kontrol (+)
2	12 Mei 2020	2	Kontrol (+)
3	13 Mei 2020	1	Kontrol (+)
4	14 Mei 2020	2	Kontrol (+),Kontrol (-)
5	16 Mei 2020	1	Kontrol (-)
6	17 Mei 2020	2	Kontrol (-)
7	19 Mei 2020	1	Kontrol (-)
8	22 Mei 2020	3	Kombinasiekstrak 1
9	23 Mei 2020	2	Kombinasiekstrak 1
10	25 Mei 2020	2	Kombinasiekstrak 2
11	27 Mei 2020	3	Kombinasiekstrak 2
12	28 Mei 2020	2	Kombinasiekstrak 3
13	30 Mei 2020	1	Kombinasiekstrak 3
14	1 Juni 2020	2	Kombinasiekstrak 3

**LAMPIRAN 2****Data Rata-rata Jumlah Anak Mencit**

## a. Perlakuan K1

Perlakuan K1	Ulangan			Total
	2	4	5	
Jumlah	2	2	3	7

## b. Perlakuan K2

Perlakuan K2	Ulangan		Total
	4		
Jumlah	2		2

## c. Perlakuan K(-)

Perlakuan K(-)	Ulangan					Total
	1	2	3	4	5	
Jumlah	5	7	6	5	4	27

### Hasil Chi-Square Pengamatan Kebuntingan

Perlakuan * Kebuntingan Crosstabulation				
Count				
		Kebuntingan		Total
		B	TB	
Perlakuan	K1	3	2	5
	K2	1	4	5
	K3	0	5	5
	Kontrol Positif	0	5	5
	Kontrol Negatif	5	0	5
Total		9	16	25

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	16.319 <sup>a</sup>	4	.003
Likelihood Ratio	20.937	4	.000
N of Valid Cases	25		
a. 10 cells (100.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.80.			

**LAMPIRAN 3 Dokumentasi Pembuatan Ekstrak Daging Buah Lerak**

<b>Gambar</b>	<b>Keterangan</b>
	Sortasi daging buah lerak
	Perajang daging buah lerak dan penghalusan sertadi ayak
	Menimbang buah lerak dan dimaserasi menggunakan methanol 80% sebanyak 1000ml dan dibungkus dengan kain laludiikat



Proses destilasi






Hasilekstraksetelahmengentalmenjadigulali



### LAMPIRAN 3 Dokumentasi Pembuatan Ekstrak Pegagan

Gambar	Keterangan
	<p>Sortasi daun pegagan</p>
	<p>Perajang daun pegagan dan penghalusan sertadiyak</p>
	<p>Menimbang serbuk pegagan dan dimaserasi menggunakan kanetanoll 80% sebanyak 1000ml dan dibungkus dengan kain laludiikat</p>

	<p>Proses destilasi</p>
	<p>Ekstrakdianginanginkanhinggamenjadic pertigulali</p>
	<p>Hasilekstraksetelahmengental</p>

**LAMPIRAN 5 Dokumentasi Pembuatan Ekstrak Biji Mimba**

<b>Gambar</b>	<b>Keterangan</b>
	Sortasi biji mimba
	Perajangan biji mimba dan penghalusan sertadiyak
	Menimbang serbuk biji mimba dan dimaserasi menggunakan etanol 80% sebanyak 1000ml dan dibungkus dengan kain lalu diikat




Proses destilasi



Hasilekstraksetelah proses  
destilasi dandiinginkan

**LAMPIRAN 6 DokumentasiPerlakuan**

<b>Gambar</b>	<b>Keterangan</b>
 <p>The top photograph shows a row of five green cages mounted on a white tiled wall. Each cage contains several mice. The bottom photograph shows three cages, two green and one blue, also containing mice. The cages are divided into sections by wire mesh.</p>	<p>Aklimitasimencit selama 7 hari</p>
 <p>The photograph shows a white mouse from a dorsal perspective, lying on a dark surface. The mouse's tail is long and thin, extending upwards. The ventral area, including the vulva and perineal region, is visible and appears pinkish-red.</p>	<p>Mencit belum estrus</p>

	<p>Mencitsaat estrus</p>
 	<p>Pemberian perlakuan ekstrak sesuidosis</p>          <p>Pemberian perlakuan kontrol (+)</p>



Proses Pengawinan



Setelah kawin makaterdapat sumbat vagina



Dipisahkandari jantan untuk melihat masakebuntingan





Terlihat mencit yang bunting  
pada perlakuan K1, K2, dan K(-)



Mencitmelahirkansetelahmasakebuntinganselama  
21 hari



**UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA**  
**FAKULTAS SAINS TEKNOLOGI**

Badan Penyelenggara PPLP PT PGRI Surabaya  
 Keputusan MENKUMHAM RI NO. AHU-0000485.AH.01.08.Tahun 2019  
 Kampus Pusat: Jl. Dukuh Menanggal XII-4 Surabaya 60234 Telp. (031) 8281181  
<http://www.unipasby.ac.id>

**BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI**

- 1 NAMA : Melisa Ristiana
- 2 NIM : 162500019
- 3 PRODI : Biologi
- 4 JUDUL : Potensi Kombinasi Ekstrak Daging Buah Lerak (*Sapindus rarak*), Pegagan (*Centella asiatica*), dan Biji Mimba (*Azadiracta indica Juss*) Sebagai Herbal Spermisida Terhadap Fertilitas Mencit (*Mus musculus*)
- 5 TANGGAL PENGAJUAN : 03 oktober 2019
- 6 PEMBIMBING : Dr. Dra. Sukarjati, M. Kes
- 7 PERIODE : 2019-2020
- 8 BERLAKU SEMESTER : Genap
- 9 PELAKSANAAN KONSULTASI BIMBINGAN

NO.	TANGGAL	URAIAN KETERANGAN	PARAF
1	24 Oktober 2019	Konsultasi judul	yt
2	06 November 2019	BAB I Latar Belakang	yt ys
3	14 November 2019	BAB II Tinjauan Pustaka	yt ys
4	12 Desember 2019	BAB III Kerangka Pikiran dan hipotesis	yt ys
5	15 Januari 2020	BAB IV Metodologi penelitian	yt ys
6	05 April 2020	Penelitian	yt ys
7	21 Mei 2020	Penelitian	yt ys
8	02 Juli 2020	BAB V Hasil penelitian	yt ys
9	08 Juli 2020	BAB VI Pembahasan	yt ys
10	16 Juli 2020	BAB VII Simpulan dan saran	yt ys

10 TANGGAL SELESAI : 27 Juli 2020

Mengetahui  
 Dekan  
  
 Dra. Dian Kartugia Binawati, M.Si

Surabaya, 27 Juli 2020  
 Pembimbing

  
 Dra. Sukarjati, M. Kes





**UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA**  
**FAKULTAS SAINS TEKNOLOGI**

Badan Penyelenggara PPLP PT PGRI Surabaya  
 Keputusan MENKUMHAM RI NO. AHU-0000485.AH.01.08.Tahun 2019  
 Kampus Pusat: Jl. Dukuh Menanggal XII-4 Surabaya 60234 Telp. (031) 8281181  
<http://www.unipasbv.ac.id>

**PERBAIKAN/REVISI UJIAN SKRIPSI**

- 1 NAMA : Melisa Ristiana
- 2 NIM : 162500019
- 3 PRODI : Biologi
- 4 JUDUL : Potensi Kombinasi Ekstrak Buah Lerak (*Sapindus rarak*), Pegagan (*Centella asiatica*), dan Biji Mimba (*Azadircta indica Juss*) Sebagai Herbal Spermisida Terhadap Fertilitas Mencit (*Mus musculus*)
- 5 PEMBIMBING : Dr. Dra. Sukarjati, M. Kes

Materi Perbaikan/ Revisi Skripsi	Tanda Tangan Dosen Penguji
1. Rumusan Masalah	
2. Spasi Daftar Pustaka	

Surabaya, 27 Juli 2020  
 Pembimbing

  
 Dr. Dra. Sukarjati, M. Kes