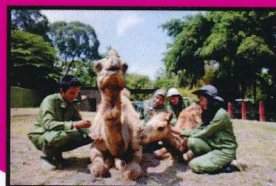




# PROCEEDINGS



## PERAN DOKTER HEWAN DALAM PENINGKATAN KESEHATAN HEWAN, LINGKUNGAN, DAN MANUSIA



FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN  
UNIVERSITAS GADJAH MADA  
2016



Prosiding  
**PERAN DOKTER HEWAN DALAM PENINGKATAN KESEHATAN HEWAN,  
LINGKUNGAN, DAN MANUSIA**

Dr. Ir. H. M. A. E. Sarani, M.Sc.	(Universitas Gadjah Mada)
Dr. Lubis, M. Djahid, M. Djahid	(Universitas Gadjah Mada)
Dr. Ir. H. N. M. M. M. M.	(Universitas Gadjah Mada)
Dr. A. S. S. S.	(Universitas Gadjah Mada)
Dr. Ir. H. T. U. U.	(Universitas Gadjah Mada)
Dr. Ir. H. Y. Y.	(Universitas Gadjah Mada)
Dr. Ir. H. W. W.	(Universitas Gadjah Mada)
Dr. Ir. H. P. P.	(Universitas Gadjah Mada)
Dr. Ir. H. D. D.	(Universitas Gadjah Mada)
Dr. Ir. H. C. C.	(Universitas Gadjah Mada)
Dr. Ir. H. S. S.	(Universitas Gadjah Mada)

Design Cover:  
Dr. Dito Anggoro, M.Sc.  
**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS GADJAH MADA  
2016**

Diterbitkan oleh:  
Fakultas Kedokteran Hewan  
Universitas Gadjah Mada  
2016

**Prosiding**  
**PERAN DOKTER HEWAN DALAM PENINGKATAN KESEHATAN HEWAN,  
LINGKUNGAN, DAN MANUSIA**

Hak Cipta dilindungi oleh Undang-undang Hak Cipta tahun 1987  
Dilarang memproduksi dengan cara apapun  
tanpa seijin tertulis dari penerbit

ISBN: 978-602-73684-1-5

Design Cover:  
Drh. Dito Anggoro, M.Sc.

Diterbitkan oleh:  
Fakultas Kedokteran Hewan  
Universitas Gadjah Mada  
2016

# KATA PENGANTAR

Assalamualaikum wr. Wb

Peran Dokter Hewan dalam Peningkatan Kesehatan Hewan, Lingkungan dan Manusia

Peningkatan kejadian zoonosis di masa depan akan terus meningkat, hal ini disebabkan karena Indonesia termasuk ke dalam negara berkembang. Di negara-negara berkembang, tingkat kontak antara manusia dengan satwa liar menjadi kekhawatiran utama. Perburuan satwa liar yang terus meningkat menyebabkan lebih banyak lagi manusia kontak dengan daging segar (bushmeat) yang berasal dari satwa liar yang berpotensi menyebarkan zoonosis. Dalam hal produksi ternak intensif seperti industri peternakan sapi perah, sapi potong, babi atau ayam juga dapat mengarah kepada penyebaran penyakit dan patogen yang lebih cepat antar kelompok dan terlebih lagi penularan kepada mahasiswa apabila tidak dikelola dengan baik.

Undang-undang No. 41 Tahun 2014, menjelaskan bahwa Otoritas Veteriner adalah kelembagaan Pemerintah dan pengambilan keputusan tertinggi yang bersifat teknis kesehatan hewan dengan melibatkan keprofesian dokter hewan dan dengan mengarahkan semua lini kemampuan profesi mulai dari identifikasi masalah, penentuan kebijakan, koordinasi pelaksanaan kebijakan, hingga prosedur pengendalian teknis operasional di lapangan.

Dalam rangka mengatasi permasalahan di atas Seminar Nasional "Peran Dokter Hewan dalam Peningkatan Kesehatan Hewan, Lingkungan, dan Manusia" dilaksanakan sebagai salah satu rangkaian Lustrum ke 14 Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Gadjah Mada. Seminar Nasional ini diikuti oleh pemakalah yang mencakup lebih dari 7 propinsi di Indonesia.

Semoga prosiding ini memberi manfaat bagi kemajuan bangsa khususnya dalam bidang veteriner.

Terima kasih.

Wassalamualaikum wr. Wb.

Dekan  
Fakultas Kedokteran Hewan  
Universitas Gadjah Mada

Dr. Drh. Joko Prastowo, M.Si.

## KATA PENGANTAR

### Prosiding

# PERAN DOKTER HEWAN DALAM PENINGKATAN KESEHATAN HEWAN, LINGKUNGAN, DAN MANUSIA

#### Reviewer:

- Dr. Drh. Maxs Urias E. Sanam, M.Sc. (Universitas Cendana)
- Dr. Luthfirda Sjahfirdi, M.Biomed. (Universitas Indonesia)
- Dr. drh. Hera Maheswari, MSc. (Institut Pertanian Bogor)
- Dr. Adi Suratman (Universitas Udayana)
- Prof. Dr. drh. Pudji Astuti, MP. (Universitas Gadjah Mada)
- Dr. drh. Soedarmanto Indarjulianto (Universitas Gadjah Mada)
- Dr. drh. Tri Untari, M.Si. (Universitas Gadjah Mada)
- Dr. drh. Yanuartono, MP. (Universitas Gadjah Mada)
- Dr. drh. Sitarina Widyarini, MP., Ph.D. (Universitas Gadjah Mada)
- Dr. drh. Penny Humaidah H., M.Biotech. (Universitas Gadjah Mada)
- Dr. drh. Dwi Priyo Widodo, MP. (Universitas Gadjah Mada)
- Dr. drh. Claude Mona Airin, MP. (Universitas Gadjah Mada)
- Endah Choiriyah, SIP., M.Si. (Universitas Gadjah Mada)

## DAFTAR ISI

Halaman Judul .....	i
Kata Pengantar .....	iii
Review Proceeding .....	iv
Daftar Isi .....	v
ANALISIS SEKUENSING DAN FILOGENETIK NUKLEOTIDA <i>BOVINE VIRAL DIARRHEA VIRUS</i> ISOLAT INDONESIA BERDASARKAN REGION KHUSUS 5'-UTR S. Lilis, H. Wuryastuti, R. Wasito, M.F. Karimy.....	1
STUDI GAMBARAN DARAH ULAR SANCA BATIK ( <i>Broghammerus reticulatus</i> ) LOKALITAS SUMATRA Slamet Raharjo, Soedarmanto Indarjulianto, Yanuartono, Hary Purnamaningsih, Alfarisa Nururrozi, Tan Cheng Jie.....	7
KONDISI KLINIS, PROFIL FUNGSI HATI DAN GINJAL SAPI POSITIF LEPTOSPIROSIS DI KABUPATEN KULON PROGO DAN SLEMAN Guntari Titik Mulyani.....	12
EFEK INFUSI INTRA-UTERUS EKSTRAK DAUN GAMAL ( <i>GLIRICIDIA SEPIUM</i> ) SEBAGAI ANTIBAKTERI, ANTIFUNGAL, DAN ANTI-INFLAMASI PADA SAPI PERAH DENGAN KASUS <i>REPEAT BREEDING</i> AKIBAT ENDOMETRITIS SUBKLINIS Prayitno, Adam Darsono, Arina Rahma Hidayah, Windi Maharani, Muhammad Khölish Naf'an, dan Christin Marganingsih Santosa.....	17
APLIKAKSI SALEP EKSTRAK KUNYIT PUTIH ( <i>Curcuma alba</i> ) TERHADAP KESEMBUHAN FISIK LUKA IRIS KULIT ANJING ( <i>Canis familiaris</i> ) Sri Hartati, Slamet Raharjo, Irkham Widiyono, Alfarisa Nururrozi.....	24
PENGARUH SUPLEMEN MOLASES MINERAL BLOK TERHADAP KADAR KALSIMUM DAN FOSFOR SAPI PERANAKAN ONGOLE DI GUNUNGGIDUL Yanuartono, Adhit Dwi Oktawan, Deny H. Tambunan, Soedarmanto Indarjulianto, Alfariza Nururrozi, Rusmihayati.....	28
PENGEMBANGAN TEKNIK SEROLOGI DENGAN METODE CO-AGGLUTINATION TEST UNTUK PEMERIKSAAN <i>EDWARDSIELLA ICTALURI</i> PADA IKAN PATIN DI KABUPATEN SERDANG BEDAGAI SUMATERA UTARA Ali Akbari, Surya Amanu.....	32
PEMBERIAN AMMONIUM CHLORIDE UNTUK MENURUNKAN KRISTALISASI STRUVIT PADA KASUS FELINE UROLITHIASIS Alfarisa Nururrozi, Soedarmanto Indarjulianto, Dhasia Ramandani, dan Aidah Rahmanita.....	38
ISOLASI DAN IDENTIFIKASI <i>Avibacterium paragallinarum</i> DARI AYAM DI WILAYAH KABUPATEN KUPANG DENGAN GEJALA SNOT Elisabeth Tangkonda, Antin Y.N. Widi, A.E.T.H. Wahyuni, Charles Rangga Tabbu.....	43
IDENTIFIKASI KOKSIDIOSIS PADA SAPI DI YOGYAKARTA DAN SEKITARNYA Penny H Hamid, Joko Prastowo, Yuli Purwandari Kristianingrum.....	49
PROFIL IMUNOKROMATOGRAFI RAPID TEST SEBAGAI ALAT DETEKSI AVIAN INFLUENZA VIRUS PADA UNGGAS DI PASAR BURUNG KUPANG, SURABAYA Nurul Hidayah, dan Retina Yunani.....	54

DAFTAR ISI

POTENSI KRIM BRASSICA OLERACEA VAR CAPITATA F. RUBRA SEBAGAI ANTIFUNGI DERMATOFITOSIS Muhammad Kholish Nafan, Sarah Nuraida Setyaputri, Endah Purwati, Nimas Hapsari, Ratna Nurhayati, Siti Isrina Oktavia Salasia.....	58
INFEKSI CACING STRONGYLE PADA SAPI DI DAERAH DIY DAN SEKITARNYA Endah Purwati, Penny Humaidah Hamid.....	62
DETEKSI DENGAN HEMAGLUTININASI PASIF UNTUK DIAGNOSIS CEPAT PENYAKIT IRIDOVIRUS PADA IKAN KERAPU ( <i>Epenephelus sp</i> ) Surya Amanu, Dwi Sulistiyono.....	67
PENINGKATAN EKSPRESI INTERFERON GAMMA PADA RETINA MATA ANAK MENCIT YANG LAHIR DARI INDUK YANG DIINFEKSI TOXOPLASMA GONDII Lucia Tri Suwanti, Mufasirin, Hani Plumeriastuti.....	73
PENANGANAN KASUS SUSPECT PANLEUKOPENIA PADA KUCING DOMESTIK Popy Hidayani, Hary Purnamaningsih.....	77
GAMBARAN HISTOPATOLOGI KULIT KELINCI SCABIOSIS PASCA TERAPI DENGAN SALEP CRUDE EKSTRAK DAUN PERMOT ( <i>Passiflora foetida</i> Linn.) Hana Eliyani dan Poedji Hastutiek.....	82
SOLUSI LUKA KRONIS DIABETES TERINFEKSI MRSA ( <i>METICILLIN RESISTANT STAPHYLOCOCCUS AUREUS</i> ), DENGAN MUKUS MODIFIKASI LELE ( <i>Clarias bathracus</i> ) Dion Adiriesta Dewananda, Raden Mas Ravi Hadyan, Megaria Ardiani, Utami Tri Khasanah, Siti Isrina Oktavia Salasia, Novra Arya Sandi.....	87
EVALUASI STATUS KALSIMUM DAN FOSFOR DARAH PADA SAPI SEHAT DAN SAPI AMBRUK DI WILAYAH GUNUNG KIDUL Hary Purnamaningsih, Soedarmanto Indarjulianto, Retno Widyastuti, Ika Tuti .....	91
JUMLAH FIBROBLAS PADA LUKA TIKUS DIABETES SETELAH APLIKASI TOPIKAL EKSTRAK DAUN BINAHONG ( <i>ANREDERA CORDIFOLIA</i> (TEN.) STEENIS) Devita Anggraeni, Claude Mona Airin, Slamet Raharjo.....	96
PREVALENSI DAN UJI SENSITIVITAS ANTIBIOTIK TERHADAP <i>Escherichia coli</i> SEROTIPE O157 PADA AYAM BURAS YANG DIPERDAGANGKAN DI KOTA KUPANG Nathasya Pelt, Maxis U. E. Sanam, Elisabet Tangkonda.....	102
IDENTIFIKASI DAN UJI SENSITIVITAS ANTIBIOTIK TERHADAP <i>Pasteurella multocida</i> ASAL SAPI YANG DIPOTONG DI RUMAH PEMOTONGAN HEWAN KUPANG Harrold Subu Taopan, Maxis Sanam, Elisabet Tangkonda.....	106
PARAMETER ERITROSIT PADA UJI TOKSISITAS SUBKRONIS EKSTRAK N-HEXANA RUMPUT KEBAR ( <i>Biophytum petersinum</i> Klotzsch) ENDEMIK PAPUA Priyo Sambodo, Dwi Nurhayati, Purwaningsih, Claude Mona Airin, Trini Susmiati.....	111
EKSPRESI GLIAL FIBRILLARY ACIDIC PROTEIN DAN $\beta$ AMYLOID PADA OTAK TIKUS YANG DIINDUKSI DENGAN TRIMETYLTIN SEBAGAI MODEL PENYAKIT ALZHEIMER Yuli Purwandari K, Sitarina Widayari, Kurniasih.....	114

<b>PENGARUH WAKTU KOLEKSI TERHADAP KUALITAS EJAKULAT KALKUN</b> Mario Bravian Perkasa, Redy Ardian Kustopo, Muhammad Najib Nasaqi, Sri Gustari.....	<b>118</b>
<b>EKSPRESI GEN DMRT1 PADA EMBRIO AYAM (<i>Gallus sp.</i>)</b> Asmarani Kusumawati, Ninik Istiyawati.....	<b>123</b>
<b>KERAGAMAN JENIS SPESIES BAKTERI DAN SIFAT SENSITIVITAS TERHADAP ANTIBIOTIK DARI KASUS DERMATITIS PADA ANJING</b> A.E.T.H. Wahyuni, Tri Untari, Sidna Artanto, VinsaCantya Prakasita, YovinaMeideline Hendrata, Karenhhapukh Cynthia Riyanti .....	<b>126</b>
<b>EFEK RESTRIKSI PAKAN DAN AIR SELAMA 48 JAM TERHADAP GAMBARAN HEMATOLOGIK PADA ITIK</b> Irkham Widiyono, Sri Hartati.....	<b>131</b>
<b>PROFIL BOKIMIA DARAH SAPI POTONG SIMPO DAN PO</b> Surya Agus Prihatno, Sri Gustari.....	<b>136</b>
<b>KONDISI INFESTASI CACING GASTROINTESTINAL KUDA DI KELOMPOK KUSIR ANDONG GAMPING, SLEMAN, DIY</b> Yuriadi, Hastari Wuryastuti, Sri Hartati, Ida Tjahajati, Irkham Widiyono, Soedarmanto Indarjulianto, Yanuartono, Guntari Titik Mulyani, Hary Purnamaningsih, Slamet Raharjo, Alfarisa Nururrozi .....	<b>139</b>
<b>RESPON FISILOGIS DOMBA DI LINGKUNGAN SEMI ARID PASCA INOKULASI DENGAN VAKSIN ANTRAKS</b> Maxs U.E. Sanam, Diana A. Wuri, Elisabet Tangkonda.....	<b>144</b>
<b>EFEKTIVITAS DESINFEKTAN AMONIUM QUARTENER, FENOL DAN FORMALDEHID TERHADAP BAKTERI <i>MYCOBACTERIUM AVIUM</i> SUBSPESIES <i>PARATUBERCULOSIS</i> (MAP) PADA PERMUKAAN REPLIKA LANTAI KANDANG</b> Uti Ratnasari H, Ika Suharti, Julia Rosmaya R, Surati .....	<b>149</b>
<b>PENINGKATAN KUALITAS SUSU SAPI PERAH DI KELOMPOK SAPI PERAH UPP KALIURANG DESA HARGOBINANGUN KECAMATAN PAKEM KABUPATEN SLEMAN MELALUI SKRINING TAFILOKOKAL MASTITIS DENGAN UJI LATEX AGLUTINASI</b> Imron Rosyadi, Siti Isrina Oktavia Salasia .....	<b>153</b>
<b>STUDI SALEP EKSTRAK DAUN BINAHONG (<i>Anredera cordifolia</i>) DAN RIMPANG KUNYIT (<i>Curcuma domestica</i>) TERHADAP KESEMBUHAN FISIK LUKA IRIS KULIT ANJING (<i>Canis familiaris</i>)</b> Slamet Raharjo, Sri Hartati, Agus Budi Santosa, Sugiyono, Alfarisa Nururrozi .....	<b>159</b>
<b>KADAR FOSFOR DALAM DARAH SAPI AMBRUK DI DAERAH KABUPATEN SLEMAN, GUNUNGKIDUL, DAN GROBOGAN</b> Yanuartono, Sumbodo, Afif Muhammad Akrom, Soedarmanto Indarjulianto, Alfariza Nururrozi, Norman Haribowo .....	<b>163</b>
<b>DETEKSI MUTASI GEN NAV DOMAIN II DAN III SEGMENT 6 <i>Aedes aegypti</i> DARI DENPASAR, BALI</b> Penny Humaidah H, Vika Ichsaniana N, Ni Made Ritha Krisna Dewi, Anis Widyasari, Purwati.....	<b>168</b>



TINGKAT RESISTENSI <i>AVIBACTERIUM PARAGALLINARUM</i> PENYEBAB INFECTIOUS CORYZA (SNOT) ISOLAT LOKAL DARI BERBAGAI UNGGAS TERHADAP ANTIBIOTIK Agnesia Endang Tri Hastuti Wahyuni, Charles Rangga Tabbu, Sidna Artanto, Dwi Cahyo Budi Setyawan, Vinsa Cantya Prakasita, Lynda Nugrahaning Imanjati .....	172
INFEKSI TREMATODA GASTROINTESTINAL PADA SAPI DI WILAYAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA DAN SEKITARNYA Sarah Nuraida Setyaputri <sup>1</sup> , Penny Humaidah Hamid .....	176
PROFIL LEUKOSIT DAN HISTOPATOLOGIK PANKREAS PENGECATAN IMMUNOHISTOKIMIA TIKUS DIABETIK KARENA INDUKSI STREPTOZOTOCIN (STZ) Christin Marganingsih Santosa, Adam Darsono, Lilik Puspita Sari, Dian Muslimah <sup>1</sup> , Bambang Hariono .....	181
AKTIVITAS FORMULA EKSTRAK HERBAL VIRANUR, MENIRAN ( <i>Phyllanthus niruri L.</i> ), DAN TEMUGIRING ( <i>Curcuma heyneana</i> ) TERHADAP KADAR ALANIN TRANSAMINASE DAN KREATININ PADA AYAM LAYER Sri Hartati, Tri Untari, Bambang Sutrisno, Ida Fitriana .....	187
STUDI KASUS: IDIOPATHIC EOSINOPHILIC GASTROENTERITIS PADA KUCING MIXED-BREED PERSIA-ANGORA Novra A. Sandi, Siti Isrina Oktavia Salasia, Irkham Widiyono .....	191
Case Report : RENAL FAILURE PADA ANJING DACHSHUND Aidah Rahmanita, Sri Hartati, Asmarani Kusumawati, Alfalisa Nururrozi .....	200
<b>Poster</b> .....	202
LAPORAN KASUS: DERMATOFITOSIS DAN PENANGANANNYA PADA ANJING GERMAN SHEPHERD Deden Nur Sidik, Sitarina Widyarani, Alfalisa Nururrozi, Soedarmanto Indarjulianto .....	203
LAPORAN KASUS: DIAGNOSIS DAN TERAPI CONJUNCTIVITIS, RHINITIS, SCABIES DAN ANKILOSTOMIASIS PADA KUCING Fathurrahman Fajri, Dwi Priyo Widodo, Soedarmanto Indarjulianto .....	205
ANTI BIOTIK SENSITIVITAS TERHADAP <i>Bacillus cereus</i> YANG DIISOLASI DARI DAGING SAPI Lucia R. Winata Muslimin, Fatmasari, Adryani Ris, Abdul Wahid Jamaluddin, Siti Arifah .....	207
IDENTIFIKASI CACING NEMATODA PADA SALURAN PENCERNAAN BABI DI MAKASSAR Lucia Muslimin, Noeveling Inriani, Adryani Ris, Rasdiyanah, Fedri Rell, Yuko Mulyono .....	209
RESISTENSI <i>AVIBACTERIUM PARAGALLIANRUM</i> PENYEBAB SNOT ISOLAT AYAM PETELUR TERHADAP BEBERAPA JENIS ANTIBIOTIKA Agnesia Endang Tri Hastuti Wahyuni, Charles Rangga Tabbu, Sidna Artanto, Dwi Cahyo Budi Santosa, Vinsa Cantya Prakashita, Lynda Nugrahaning Imanjati .....	211

**PEMETAAN KASUS KOASISTENSI DIAGNOSTIK LABORATORIK (KODIL)  
 DEPARTEMEN MIKROBIOLOGI FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN  
 PERIODE 2014-2015**  
 Agnesia Endang Tri Hastuti Wahyuni, Widya Asmara, Surya Amanu, Tri Untari, Michael  
 Haryadi Wibowo, Sidna Artanto ..... 213

**IDENTITAS LARVA 3 INFEKTIF CACING STRONGYL DI WILAYAH Daerah Istimewa  
 Yogyakarta** ..... 215  
 Maulana Supama P., Penny Humaidah H.

**BASELINE UJI CDC CYPERMETHRIN NYAMUK AEDES AEGYPTI DARI JAKARTA**  
 Vika Ichsanita Ninditya., Penny Humaidah Hamid ..... 217

**LAPORAN KASUS: PENGOBATAN KOKSIDIOSIS PADA KAMBING DI DUSUN  
 KEDOKAN SAMIGALUH KULONPROGO** ..... 219  
 Triatmojo, Chandra Dwi Kurniawan, Soedarmanto Indarjulianto

**LAPORAN KASUS: PENANGANAN COCCIDIOSIS DAN KONJUNGTIVITIS PADA  
 KUCING** ..... 221  
 Alfitra Setyawijaya, Soedarmanto Indarjulianto

## ABSTRAK

### PARAMETER ERITROSIT PADA UJI TOKSISITAS SUBKRONIS EKSTRAK N-HEXANA RUMPUT KEBAR (*BIOPHYTUM PETERSINUM KLOTZSCH*) ENDEMIK PAPUA

Priyo Sambodo<sup>1\*</sup>, Dwi Nurhayati<sup>1</sup>, Purwaningsih<sup>1</sup>, Claude Mona Airin<sup>2</sup>, Trini Susmiati<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Fakultas Peternakan Universitas Papua, Jl. Gunung Salju Amban Manokwari

<sup>2</sup> Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Gadjah Mada, Jl. Fauna No. 2 Caturtunggal, Depok, Sleman, Yogyakarta  
drh\_priyo01@yahoo.com

Berdasarkan penelitian sebelumnya rumput Kebar memiliki potensi sebagai antihiperlipidemia. Sebelum dapat digunakan oleh manusia, suatu simplisia harus telah memiliki data uji praklinik maupun uji klinik. Salah satu uji praklinik adalah uji toksisitas dengan pengamatan hematologi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui toksisitas dengan melihat nilai hematologi tikus yang diberi ekstrak n-Hexana rumput Kebar. Serbuk rumput Kebar direndam dalam Ethanol 50% selama 24 jam kemudian disaring untuk memperoleh filtrat I yang diuapkan sehingga pekat. Selanjutnya ditambah n-hexana, dicampur, didiamkan, kemudian dipisahkan. Proses diulang 5 kali sehingga diperoleh filtrat II yang diuapkan sehingga diperoleh ekstrak rumput Kebar fraksi n-hexana. Sebanyak 40 ekor tikus jantan dan betina *Sprague Dawley* umur 8 minggu dibagi acak dalam 4 kelompok yang masing-masing terdiri atas 5 ekor dalam kandang individu. Pakan 15 g/ekor/hari dan minum *ad libitum*. Setelah masa adaptasi, hewan coba diberikan perlakuan. Pada kelompok II, III, dan IV diberi fraksi n-hexana ekstrak rumput Kebar masing-masing 1 mg/kg BB, 5 mg/kg BB dan 10 mg/kg BB sedangkan kelompok I (kontrol) tidak diberikan perlakuan. Sediaan uji diberikan setiap hari selama 28 hari dan pengamatan gejala keracunan juga dilakukan selama 28 hari, dan pada hari ke 29 dilakukan pengambilan darah. Parameter darah diperiksa menggunakan *Hematology analyzer* Sysmex KX-21. Data dianalisa dengan *one way* Anova menggunakan SPSS 16.0. Hasil analisa menunjukkan bahwa nilai RBC, WBC, HGB, HCT dan PLT antara kontrol dengan perlakuan tidak berbeda nyata ( $P>0,05$ ) atau dengan kata lain bahwa ekstrak n-Hexana rumput Kebar tidak mempengaruhi gambaran hematologi hewan coba.

**Kata kunci:** eritrosit, rumput kebar, uji toksisitas subkronis.

## LATAR BELAKANG

Penelitian tentang potensi rumput kebar sebagai antihiperlipidemia telah dilakukan dan menunjukkan hasil yang positif, dimana fraksi n-hexana ekstrak rumput kebar dapat menurunkan konsentrasi kolesterol total serum darah kelinci (Sambodo *et al.*, 2015). Pemanfaatan ekstrak rumput Kebar sebagai obat penurun kadar kolesterol darah bagi manusia sangat mungkin untuk dilakukan setelah dilakukan berbagai jenis uji lanjutan.

Sesuai UU No. 23 Tahun 1992 tentang Kesehatan, simplisia atau sediaan galenic dapat digunakan pada manusia apabila telah memiliki data uji praklinik maupun uji klinik. Salah satu uji praklinik adalah uji toksisitas yang dilakukan dengan pengamatan gejala klinis, gambaran hematologi, gambaran patologi-anatomi dan gambaran histopatologi.

Berdasarkan uraian di atas, uji toksisitas praklinik senyawa antihiperlipidemia dalam rumput Kebar mutlak dilakukan sehingga diperoleh data keamanan senyawa sebagai salah

satu tahap dalam upaya memperoleh herbal terstandar berbasis sumber daya lokal endemik Papua.

## **MATERI DAN METODE**

Ekstraksi rumput Kebar dilakukan menurut Yunita *et al.* (2009), dimana sejumlah serbuk rumput Kebar direndam dalam larutan Ethanol 50% dan diaduk selama 30 menit dan didiamkan selama 24 jam. Selanjutnya dilakukan penyaringan untuk memperoleh filtrat. Proses diulang sebanyak 3 kali sehingga diperoleh filtrat hasil dari 3 kali perendaman (filtrat I) dan ampas. Selanjutnya untuk fraksinasi *n*-Hexana, filtrat I diuapkan sehingga diperoleh filtrat pekat. Filtrat pekat ditambah *n*-hexana kemudian dicampur selama 5 menit dan didiamkan selama 1 jam. Proses ini diulang sebanyak 5 kali sehingga diperoleh filtrat II dan residu. Selanjutnya filtrat II diuapkan sehingga diperoleh ekstrak rumput Kebar fraksi *n*-hexana (Chapagain dan Wiesman, 2005; Bogoriani, 2008). Uji toksisitas subkronis oral dilakukan berdasarkan OECD 407 (OECD, 2008) dan Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2014 Tentang Pedoman Uji Toksisitas Nonklinis Secara *In Vivo* (BPOM, 2014). Sebanyak 40 ekor tikus *Sprague Dawley* (umur 6-8 minggu) jantan dan betina, dibagi secara acak ke dalam 4 kelompok yang masing-masing terdiri atas 5 ekor. Setiap kelompok hanya diberi pakan standar komersial selama 7 hari sebagai masa adaptasi. Pada kelompok II, III, dan IV diberi perlakuan ekstrak rumput Kebar masing-masing 1 mg/kg BB, 5 mg/kg BB dan 10 mg/kg. Sediaan uji diberikan setiap hari selama 28 hari dan pada hari ke 29 dilakukan pengambilan darah. Data dianalisis secara statistik. Perbedaan dari pengaruh perlakuan yang berbeda dianalisa dengan analisis sidik ragam dan beda nyata ( $P < 0,05$ ) dilanjutkan dengan uji lanjut metode Duncan (*Duncan Multiple Range Test*).

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada Tabel 1, dapat dilihat rata-rata parameter hematologi pada seluruh kelompok perlakuan. Berdasarkan nilai WBC, RBC dan HGB dapat diketahui bahwa kelompok perlakuan memiliki rata-rata yang lebih kecil dari kelompok kontrol. Namun berdasarkan analisis sidik ragam tidak menunjukkan perbedaan nyata ( $P > 0,05$ ). Sedangkan nilai HCT tertinggi terdapat pada kelompok perlakuan 2 (5 mg/kg BB) dan nilai PLT tertinggi terdapat pada kelompok perlakuan 1 (1 mg/kg BB), namun keduanya tidak memiliki perbedaan yang bermakna pula atau dapat dikatakan normal.

**Tabel 1.** Rata-rata parameter hematologi pada seluruh kelompok

No	Kelompok	Parameter				
		WBC ( $\mu\text{L}$ )	RBC ( $\mu\text{L}$ )	HGB (dL)	HCT (%)	PLT ( $\mu\text{L}$ )
1	Kontrol	5290,00	6376000,00	12,43	34,15	386700,00
2	Dosis 1	4540,00	6165000,00	12,21	33,26	483600,00
3	Dosis 2	4890,00	6239000,00	12,41	34,24	386300,00
4	Dosis 3	4570,00	5454000,00	11,76	32,21	347900,00

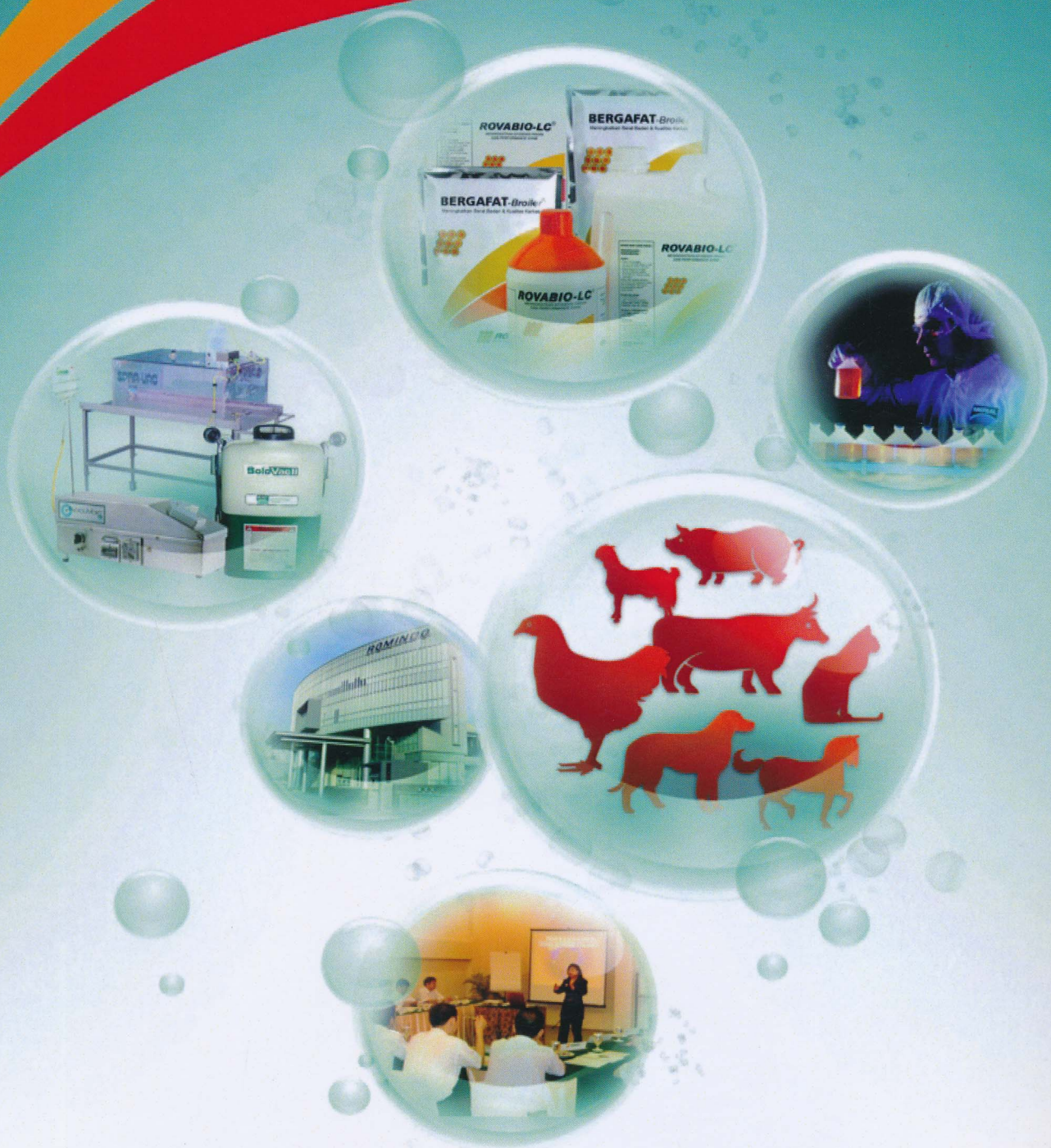
**Ket:** WBC: *white blood cells*; RBC: *red blood cells*; HGB: *hemoglobin*; HCT: *hematocrit*; PLT: *platelets*.

### KESIMPULAN

Pemberian ekstrak *n*-Hexana rumput Kebar secara peroral tidak menimbulkan efek ketoksikan berdasarkan gambaran hematologi, yakni nilai WBC, RBC, HGB, HCT dan PLT.

### DAFTAR PUSTAKA

- Bogoriani, N.W. 2008. Isolasi dan Identifikasi Glikosida Steroid dari Daun Andong (*Cordyline terminalis* Kunth). *Jurnal Kimia* 2 (1).40-44.
- BPOM. 2014. Pedoman Uji Toksisitas Nonklinis secara *in vivo*. Badan Pengawas Obat dan Makanan RI.
- Chapagain, B. P., dan Wiesman, Z. 2005. Larvicidal Activity of the Fruit Mesocarp Extract of *Balanites aegyptiaca* and its Saponin Fractions against *Aedes aegypti*. *B. Dengue*. 29.
- OECD. 2008. OECD 407. Guidelines for the Testing of Chemicals. Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents.
- Sambodo, P., Tethool, A.N., Rumetor, S.D. 2013. Potensi Antihiperlipidemia Saponin dalam Rumput Kebar (*Biophytum petersianum* Klotzsch) Endemik Papua. Laporan Akhir Insentif Riset Sinas Tahun 2013. FPPK UNIPA.
- Yunita E.A., Suprapti N.H., Hidayat J.W. 2009. Pengaruh Ekstrak daun Teklan (*Eupatorium riparium*) terhadap Mortalitas dan Perkembangan Larva *Aedes aegypti*. *BIOMA*. 11. 1.



## Expanding Future with Romindo

Berkembang untuk meraih masa depan yang lebih baik bersama Romindo Primavetcom. Reputasi terbaik selama 33 tahun dan didukung oleh prinsipal Internasional, meningkatkan kualitas produk dan pelayanan Romindo untuk selalu memberikan yang terbaik bagi semua pelanggan.

Mitra andalan dibidang Kesehatan dan Produktivitas ternak.



**ROMINDO**  
PRIMAVETCOM  
selalu memberikan yang terbaik

ISBN 978-602-73684-1-5



9 786027 368415