

## **ACTA VETERINARIA INDONESIA**

**Acta Veterinaria Indonesiana (Acta Vet Indones)** atau **Indonesian Veterinary Journal** merupakan terbitan berkala ilmiah yang mempublikasikan artikel-artikel dalam bentuk: penelitian, ulasan, studi kasus, dan komunikasi singkat yang berkaitan dengan berbagai aspek ilmu dalam bidang kedokteran hewan, biomedis, peternakan dan bioteknologi. Artikel ditulis dalam bahasa Indonesia atau bahasa Inggris. Acta Veterinaria Indonesiana diterbitkan oleh Fakultas Kedokteran Hewan bekerjasama dengan Perhimpunan Dokter Hewan Indonesia. Berkala ilmiah ini terbit dua kali dalam satu tahun pada bulan Januari dan Juli.

### **Ketua Penyunting**

I Wayan Teguh Wibawan

### **Penyunting Pelaksana**

Ridi Arif

### **Tata Usaha**

Sylvia Oscarina

### **Penerbit**

Fakultas Kedokteran Hewan Institut Pertanian Bogor  
Bekerjasama dengan  
Perhimpunan Dokter Hewan Indonesia

### **Alamat Redaksi**

Fakultas Kedokteran Hewan Institut Pertanian Bogor, Jl. Agatis, Kampus IPB Dramaga Bogor,  
Indonesia 16680 Telp. +62 251 8629459 Fax. +62 251 8629459  
E-mail: [acta.vet.indones@gmail.com](mailto:acta.vet.indones@gmail.com)  
Website: <http://www.journal.ipb.ac.id/indeks.php/actavetindones>

---

**Gambar sampul**

Rangka *fetus* dengan pewarnaan Alizarin

Alfiah *et al.* (p 8-14)

Toksitas Perkembangan Ekstrak Daun Torbangun: Pengaruhnya terhadap Persentase Kematian dan Keterlambatan Osifikasi Fetus Mencit

## PENGANTAR REDAKSI

Acta Veterinaria Indonesiana (Acta Vet Indones) atau *Indonesian Veterinary Journal* merupakan berkala ilmiah yang diterbitkan oleh Fakultas Kedokteran Hewan IPB bekerjasama dengan Perhimpunan Dokter Hewan Indonesia. Edisi kali ini terdiri atas delapan artikel penelitian yang meliputi : folikel pre-ovulatori sapi PO dara yang distimulasi menggunakan PMSG dosis rendah, pengaruh pemberian PGF $2\alpha$  terhadap peningkatan kualitas spermatozoa Kambing Boerka, penilaian fungsi dan dinamika kerja jantung melalui ekokardiografi terhadap pengaruh kombinasi anestesia umum pada babi domestik (*Sus domesticus*), preparasi strip imunokromatografi koloid emas untuk deteksi cepat *Aeromonas hydrophila*, karakteristik sitologi vagina selama siklus estrus dan gejala klinis estrus pada banteng (*Bos Javanicus* d'Alton 1823), pengetahuan, sikap, dan praktik peternak dalam penggunaan antibiotik pada ayam broiler di Kabupaten Subang, postmortem changes in pH, color, drip loss, and non-protein nitrogen in beef liver and lungs during storage in refrigerator, toksisitas perkembangan ekstrak daun torbangun: pengaruhnya terhadap persentase kematian dan keterlambatan osifikasi fetus mencit.

Semoga artikel yang disajikan dapat menambah khasanah ilmu pengetahuan pembaca.

Selamat membaca !

## PETUNJUK UNTUK PENULIS

### Jenis Artikel

**Acta Veterinaria Indonesiana** menerima dan mempublikasikan artikel-artikel dalam bentuk: penelitian, ulasan, studi kasus dan komunikasi singkat.

1. **Artikel penelitian** merupakan kajian lengkap dari suatu kegiatan penelitian atau bagian penelitian dengan kajian topik yang telah sempurna, berisi penelitian atau pengamatan yang memenuhi kaidah-kaidah ilmiah termasuk rancangan percobaan dan analisis statistika yang memadai. Kajian haruslah memenuhi aspek-aspek bioetika dalam penelitian dan kesejahteraan hewan. Kajian epidemiologi dan kajian data-data dalam kurun waktu yang lalu termasuk kedalam kategori naskah penelitian, sehingga harus memenuhi kaidah-kaidah ilmiah dan analisis statistika yang memadai.
2. **Artikel ulasan** merupakan suatu tinjauan pustaka yang bersifat menyeluruh, bersifat kritis-analitis, yang memberikan informasi kekinian dari suatu topik, atau berisi pandangan ke depan mengenai suatu permasalahan. Artikel ulasan haruslah menyediakan informasi-informasi dari penelitian-penelitian sebelumnya secara lengkap berupa fakta atau data yang telah ada, menyampaikan analisis dan kajian kritis penulis terhadap kumpulan fakta atau data tersebut, serta menyimpulkannya menjadi suatu pandangan yang dapat diterima atau suatu yang sebaiknya digunakan untuk pengembangan di masa yang akan datang. Penulis artikel ulasan lebih disukai mereka-mereka yang memang memiliki kepakaran di bidangnya masing-masing yang ditunjukkan oleh kontribusi yang telah diberikan baik berupa kebijakan ataupun tulisan-tulisan yang telah dipublikasikan. Artikel ulasan yang bersifat pengajaran dalam topik tertentu masih dapat diterima jika dipandang perlu.
3. **Artikel studi kasus** merupakan laporan dari suatu kejadian atau kasus baik di bidang klinik, patologis maupun bidang lainnya yang dipandang perlu untuk dipublikasikan tetapi tidak mencukupi untuk ditulis dalam bentuk naskah penelitian. Naskah studi kasus yang memberikan informasi baru atau yang dapat memberikan kontribusi terhadap kepastakaan yang ada lebih diutamakan.
4. **Artikel komunikasi singkat**, sama seperti studi kasus, merupakan suatu tulisan mengenai suatu ide atau hasil penelitian yang relatif baru tetapi tidak memenuhi syarat untuk dipublikasikan dalam bentuk artikel penelitian. Artikel komunikasi singkat yang berisi informasi dan bermanfaat bagi pengembangan keilmuan atau aplikasinya lebih diutamakan.

### Petunjuk Umum Penulisan

1. Naskah yang dikirimkan kepada redaksi ialah naskah yang belum pernah diterbitkan pada jurnal ilmiah lain dalam bentuk cetak atau *online* atau tidak sedang dikirim ke jurnal lain, kecuali dalam bentuk abstrak atau prosiding dalam sebuah seminar dengan distribusi terbatas.
2. Naskah ditulis dalam bahasa Indonesia atau bahasa Inggris yang baik, jelas, lugas dan ringkas. Tulisan dalam bahasa Indonesia diharuskan mengacu kepada Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia yang Disempurnakan (EYD tahun 2000) yang dikeluarkan oleh Pusat Bahasa, Departemen Pendidikan Nasional (<http://badanbahasa.kemdiknas.go.id>).
3. Naskah diketik menggunakan program MS Word; dengan kertas ukuran A4; batas luar atas, bawah, kanan dan kiri masing-masing 2,5 cm; kerapatan baris 2 spasi; serta menggunakan huruf Time New Roman 12pt. Panjang naskah (sudah termasuk tabel, gambar dan daftar pustaka) tidak lebih dari 24 halaman untuk artikel penelitian, tidak dibatasi untuk artikel ulasan, serta tidak lebih dari 8 halaman untuk artikel studi kasus dan komunikasi singkat. Seluruh naskah diberi nomor halaman dan nomor baris.
4. Naskah terdiri dari: halaman judul, abstrak, pendahuluan, bahan dan metode, hasil, pembahasan, simpulan, ucapan terima kasih, daftar pustaka, tabel, gambar dan keterangan tabel/gambar.
5. **Halaman judul** berisi: judul ditulis dalam bahasa Indonesia dan Inggris, nama penulis (ditulis lengkap tanpa gelar), alamat penulis, dan judul singkat (*running title*). Judul tidak lebih dari 12 kata dan judul singkat tidak lebih dari 6 kata. Dalam judul sebaiknya dihindari penggunaan kata-kata: Kajian ..., Studi ..., Pengamatan ..., Pengaruh ..., atau Efek .... Alamat penulis ditulis lengkap dengan jurusan/departemen atau laboratorium disertai dengan institusi/universitas beserta kode pos. Bila penulis lebih dari seorang, dengan alamat instansi yang berbeda, maka

dibelakang setiap nama diberi indeks atas angka arab. Di bagian bawah halaman judul dicantumkan identitas penulis korespondensi (bertanggung jawab dalam hubungan surat-menyurat) meliputi: nama dan alamat yang dilengkapi nomor telepon, HP, fax, dan email.

6. **Abstrak** ditulis dalam bahasa Indonesia dan Inggris, tidak lebih dari 200 kata. Abstrak ditulis dalam satu kesatuan paragraf yang berisi informasi kepentingan atau tujuan penelitian, metode, hasil dan simpulan dari penelitian. Abstrak dilengkapi dengan kata-kata kunci yang diurut berdasarkan kepentingannya tidak lebih dari 5 kata.
7. **Pendahuluan** ditulis ringkas memuat latar belakang, kepustakaan yang mendukung, rumusan masalah dan tujuan penelitian.
8. **Bahan dan metode** memuat rancangan percobaan, hewan percobaan, prosedur penelitian, dan analisis statistika yang digunakan. Bahan dan metode penelitian harus ditulis dengan jelas dan ringkas sehingga penelitian tersebut dapat diulang oleh peneliti lain. Bahan atau produk yang digunakan disebutkan sumber atau referensinya (nama perusahaan dan negara, boleh disertai no. katalog). Pencantuman nama komersial harus disertai nama generiknya. Penggunaan hewan dalam penelitian sebaiknya mengacu kepada pedoman kesejahteraan hewan (deklarasi Helsinki di <http://www.wma.net>).
9. **Hasil** memuat seluruh hasil penelitian, baik berupa tabel dan gambar. Narasi yang ditulis memuat informasi yang penting atau inti sari dari tabel atau gambar yang disajikan. Data tambahan berupa video yang terkait dapat disampaikan sebagai penunjang dan hanya akan dimuat dalam bentuk *online*.
10. **Pembahasan** ditulis terpisah dari hasil. Pembahasan bukan merupakan pengulangan narasi dari hasil, tetapi merupakan intepretasi dan analisis dari data-data yang diperoleh, baik dengan mengacu, membandingkan, memperkuat atau mengkritisi hasil penelitian sebelumnya.
11. **Simpulan** ditulis secara ringkas pada paragraf tersendiri di bagian akhir dari pembahasan dan bukan merupakan sub judul tersendiri.
12. **Ucapan terima kasih** ditujukan kepada personal atau institusi yang memberikan kontribusi penting dalam pelaksanaan penelitian (pemberi dana, penyedia sumber data, bahan penelitian, fasilitas penelitian dan lainnya), tetapi tidak menjadi tim penulis. Pada bagian akhir penulis harus mencantumkan pernyataan tentang tidak terdapat konflik kepentingan (*conflict of interest*) sebagai berikut: **“Penulis menyatakan tidak ada konflik kepentingan dengan pihak-pihak yang terkait dalam penelitian ini”**.
13. **Daftar pustaka** memuat semua artikel publikasi yang diacu pada naskah. Cara pengacuan pustaka dalam naskah adalah sbb.:
  - Satu nama: (Prasetyaningtyas, 2005)
  - Dua nama: (Garner & Hafez, 2000)
  - Lebih dari dua nama: (Adnyane *et al.*, 2011)
  - Lebih dari dua pustaka dipisahkan dengan titik koma dan diurut berdasarkan tahun: (Prasetyaningtyas, 2005; Adnyane *et al.*, 2011)
  - Dua nama dan tahun yang sama: (Adnyane *et al.*, 2011, 2011a)

Daftar pustaka terdiri dari minimal 80% jurnal (terbitan 10 tahun terakhir), disusun berdasarkan urutan abjad pen-ulis dengan urutan sbb: nama penulis, tahun, judul, nama jurnal (ditulis lengkap), volume, dan halaman. Contoh penulisan jurnal, buku dan sumber online sbb.:

#### Jurnal:

Adnyane IKM, Zuki ABZ, Noordin MM, Agungpriyono S. 2011. Morphological study of the lingual papillae in the barking deer (*Muntiacus muntjak*). *Anatomia Histologia Embryologia* 40: 73-77.

Adnyane IKM, Zuki ABZ, Noordin MM, Agungpriyono S. 2011a. Immunohistochemical study of endocrine cells in the gastrointestinal tract of the barking deer, *Muntiacus muntjak*. *Anatomia Histologia Embryologia* 40: 365-374.

Prasojo G, Arifiantini I, Mohamad K. 2010. Korelasi antara lama kebuntingan, bobot lahir dan jenis kelamin-pedet hasil inseminasi buatan pada sapi Bali. *Jurnal Veteriner* 11: 41-45.

**Buku:**

Garner DL, Hafez ESE. 2000. Spermatozoa and Seminal Plasma. In: Hafez B, Hafez ESE (eds). *Reproduction In Farm Animals*. 7<sup>th</sup> ed. Lippincott Williams and Wilkins. South Carolina. p96-109.

Halim D, Murti H, Sandra F, Boediono A, Djuwantono T, Setiawan B. 2010. *Stem Cell: Dasar Teori dan Aplikasi Klinis*. Penerbit Erlangga. Jakarta. p20-35.

**Tesis/Disertasi:**

Prasetyaningtyas WE. 2005. Kajian Karakteristik Semen dan Morfofungsi Spermatozoa Kancil (*Tragulus javanicus*). Tesis S2. Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor. Bogor. p45-60.

**Sumber online:**

Goosen MFA, O'Shea GM, Sun MF. 1998. Micro-encapsulation of Living Tissue and Cells. US Patent No. 4,806,355. [http://www.google.com/patents?id=KARLAAAAEBAJ&pg=PA6&dq=microcapsules+of+living+tissue&hl=en&sa=X&ei=ZozNT6CiFI\\_imAWKv7G4Aw&ved=0CDQQ6](http://www.google.com/patents?id=KARLAAAAEBAJ&pg=PA6&dq=microcapsules+of+living+tissue&hl=en&sa=X&ei=ZozNT6CiFI_imAWKv7G4Aw&ved=0CDQQ6). Download: August 7, 2010.

14. Pada **artikel ulasan** dapat memuat sub judul tulisan yang disesuaikan dengan kebutuhan penulis atau topik bahasan yang ditulis.
15. Pada **artikel studi kasus** dan **komunikasi singkat**, pendahuluan, metodologi, hasil, dan pembahasan yang ditulis secara berkesinambungan tanpa menggunakan sub judul. Ketentuan lain mengikuti petunjuk umum penulisan.
16. **Tabel dan gambar** diletakan di halaman terpisah setelah daftar pustaka dilengkapi dengan judul dan keterangan. Grafik dilengkapi dengan file asli yang terpisah dalam format MS Excel. Gambar yang memuat foto harus melampirkan foto asli dengan resolusi tinggi dalam format JPEG. Penulis dapat pula mengikutsertakan foto yang akan diusulkan sebagai halaman muka (*cover*) jurnal.
17. Pengiriman naskah dapat melalui pos dalam bentuk *hard print* (sebanyak 3 eksemplar) dan *soft copy* (berupa CD) atau melalui email: [acta.vet.indones@gmail.com](mailto:acta.vet.indones@gmail.com). Naskah yang dikirim dilengkapi dengan: daftar pengecekan (Borang A), surat pernyataan belum pernah dipublikasikan (Borang B), surat pernyataan bebas konflik kepentingan (Borang C), serta surat keterangan lain yang dianggap perlu (misal: Surat persetujuan dari komisi etik, izin penelitian, izin pengambilan sampel penelitian, *material transfer agreement* (MTA), dll). Borang isian dan informasi lainnya dapat diunduh di: <http://www.journal.ipb.ac.id/index.php/actavetindones>

**Pengiriman naskah ditujukan kepada:**

Prof. Dr. Drh. I Wayan Teguh Wibawan, MS  
Redaksi Acta Veterinaria Indonesiana  
Fakultas Kedokteran Hewan IPB  
Jl. Agatis Wing 1, Lt. 3 Kampus IPB Dramaga, Bogor 16680  
Jawa Barat - INDONESIA  
Telp : 0251-8629459; Fax: 0251-8629459  
HP : 085814816044 (Dr. Drh. Ridi Arif)  
Email : [acta.vet.indones@gmail.com](mailto:acta.vet.indones@gmail.com)

18. Ketika naskah telah diterima oleh redaksi, maka penulis akan mendapatkan “pemberitahuan untuk diproses” paling lambat 7 hari setelah naskah diterima.

## DAFTAR ISI

|   |         |
|---|---------|
| Krido Brahmo Putro, Amrozi, Adi Winarto, Arief Boediono, Wasmen Manalu<br>FOLIKEL PRE-OVULATORI SAPI PO DARA YANG DISTIMULASI MENGGUNAKAN PMSG DOSIS RENDAH<br><i>(Pre-ovulatory Follicle of Crossed Ongole Heifer Stimulated by Using Low Dose of PMSG)</i>  | 1 - 7   |
| Elma Alfiah, Rizal Damanik, Katrin Roosita, Mokhammad Fahrudin<br>TOKSISITAS PERKEMBANGAN EKSTRAK DAUN TORBANGUN: PENGARUHNYA TERHADAP PERSENTASE KEMATIAN DAN KETERLAMBATAN OSIFIKASI FETUS MENCIT<br><i>(Developmental Toxicity of Torbangun Leaves Extract: Effects on Mouse Fetal Death and Late Ossification)</i>  | 8 - 14  |
| Amalia Sutriana, Fuza Khoiriah, Husnurrizal, Tongku Nizwan Siregar, Rasmaidar, Herrialfian<br>PENGARUH PEMBERIAN PGF <sub>2</sub> A TERHADAP PENINGKATAN KUALITAS SPERMATOZOA KAMBING BOERKA<br><i>(Effect of PGF<sub>2</sub>α Administration on the Quality of Boerka Goat Spermatozoa)</i>  | 15 - 21 |
| Arni Fitri, Deni Noviana, Gunanti, Agik Suprayogi<br>PENILAIAN FUNGSI DAN DINAMIKA KERJA JANTUNG MELALUI EKO KARDIOGRAFI TERHADAP PENGARUH KOMBINASI ANESTESIA UMUM PADA BABI DOMESTIK ( <i>SUS DOMESTICUS</i> )<br><i>(Assessment of the Heart's Function and Dynamics through Echocardiography on the Combination Effects of the General Anesthesia in Domestic Pigs (Sus Domesticus))</i>      | 22 - 30 |
| Suherman, Retno Damayanti, Agustin Indrawati<br>PREPARASI STRIP IMUNOKROMATOGRAFI KOLOID EMAS UNTUK DETEKSI CEPAT <i>AEROMONAS HYDROPHILA</i><br><i>(Preparation of Colloidal Gold Immunochromatographic Strip for Rapid Detection of Aeromonas hydrophila)</i>   | 31 - 39 |
| Dedi Rahmat Setiadi, Agil, Arifiantini, RI, Sajuthi, D, Jansen Manansang, Yohana Tri Hastuti, Setyaningsih Rambu Liwa<br>KARAKTERISTIK SITOLOGI VAGINA SELAMA SIKLUS ESTRUS DAN GEJALA KLINIS ESTRUS PADA BANTENG ( <i>BOS JAVANICUS D'ALTON 1823</i> )<br><i>(Vaginal Cytology Characteristics During Estrous Cycle and Clinical Sign during estrus in Banteng (Bos javanicus d'Alton 1823))</i> | 40 - 47 |
| Trioso Purnawarman, Rusman Efendi<br>PENGETAHUAN, SIKAP, DAN PRAKTIK PETERNAK DALAM PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA AYAM BROILER DI KABUPATEN SUBANG<br><i>(Knowledge, Attitudes, and Practices of Broiler Commercial in The Use of Antibiotics in Subang District)</i>  | 48 - 55 |
| Denny Lukman, Herwin Pisestyani, Hadri Latif, Etih Sudarnika, Mirnawati Bachrum<br>POSTMORTEM CHANGES IN PH, COLOR, DRIP LOSS, AND NON-PROTEIN NITROGEN IN BEEF LIVER AND LUNGS DURING STORAGE IN REFRIGERATOR<br><i>(Perubahan Postmortem pada pH, Warna, Drip Loss, dan Nitrogen Non-Protein pada Hati dan Paru Sapi Selama Penyimpanan dalam Refrigerator)</i>                                 | 56 - 63 |

## MITRA BEBESTARI ACTA VETERINARIA INDONESIA 2018

Acta Veterinaria Indonesiana mengucapkan terima kasih dan memberikan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada para pakar di bawah ini yang telah menelaah artikel yang diterbitkan pada Volume 8, Nomor 3 (November 2020).

**Dr. Ir. Etih Sudarnika, MSi**  
Fakultas Kedokteran Hewan  
Institut Pertanian Bogor

**Dr. Ir. Marlene Nalley**  
Fakultas Peternakan  
Universitas Nusa Cendana

**Dr. Ir. Siti Darodjah**  
Fakultas Peternakan  
Universitas Padjadjaran

**Dr. drh. Taufiq Purna Nugraha, M.Si**  
Zoologi  
LIPI Cibinong

**Dr. Drh. Widagdo Sri Nugroho, MP**  
Fakultas Kedokteran Hewan  
Universitas Gadjah Mada

**Dr. drh. Endang Yuni Setyowati, M.Sc**  
Program Studi Kedokteran Hewan  
Universitas Padjadjaran

**Prof. Dr. Herdis**  
Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi

## PENYUNTING AHLI ACTA VETERINARIA INDONESIA

Arief Boediono (~2014)  
Bambang P. Priosoeryanto (~2014)  
Dondin Sajuthi (~2014)  
Fachriyan H. Pasaribu (~2014)  
Mirawati B. Sudarwanto (~2014)  
Risa Tiuria (~2014)  
Iis Arifiantini (~2014)  
Wasmen Manalu (~2014)